

سلسلة سيكولوجية الابتكار
(٢)

التفكير الابتكاري

« المعوقات والميسرات »

الدكتور أحمد عبادة
قسم علم النفس - كلية التربية
جامعة البحرين

١٩٩٣



١٩٩٣/٩/٢٠

سلسلة سيكولوجية الابتكار

(٢)

التفكير الابتكاري

« المعوقات والميسرات »

الدكتور أحمد عبادة

قسم علم النفس - كلية التربية

جامعة البحرين

الطبعة الأولى

١٤١٤ هـ / ١٩٩٣ م

دار الحكمة

ص.ب. ٢٣٨٧٥٠ البحرين

هاتف وفاكس ٣٣٦٠٢٢

جميع الحقوق محفوظة للناشر



رَبِّ أَشْرَحْ لِي صَدْرِي ﴿٢٥﴾ وَيَسِّرْ لِي

أَمْرِي ﴿٢٦﴾ وَأَحْلِلْ عُقْدَةً مِنْ لِسَانِي

﴿٢٧﴾ يَفْقَهُوا قَوْلِي ﴿٢٨﴾

﴿سُورَةُ طه﴾

الفهرس

الصفحة	الموضوع
٧	تقديم (بقلم الأستاذ الدكتور سيد خير الله)
	البحث الأول
٩	معوقات التفكير الابتكارى فى مراحل التعليم العام
١٠	مشكلة البحث
١١	أهمية البحث
١٢	أهداف البحث - حدود البحث
١٣	مصطلحات البحث
١٤	بعض معوقات التفكير الابتكارى فى ضوء نتائج الدراسات السابقة وبعض آراء المختصين فى علم النفس :
	- الجانب الأول : الدراسات والآراء التى تناولت معوقات التفكير الابتكارى التى تتعلق بالأسرة
	- الجانب الثانى : الدراسات والآراء التى تناولت معوقات التفكير الابتكارى التى تتعلق بالمدرسة
	- الجانب الثالث : الدراسات والآراء التى تناولت معوقات التفكير الابتكارى التى تتعلق بالمجتمع
	خلاصة - أسئلة البحث - الدراسة الاستطلاعية
	عينة الدراسة الأساسية
	المعالجة الإحصائية
	نتائج البحث وتفسيرها :
	أولاً : نتائج السؤال الأول وتفسيرها
	ثانياً : نتائج السؤال الثانى وتفسيرها
	قائمة المراجع
	ملحق البحث : قائمة معوقات التفكير الابتكارى فى مراحل التعليم العام (الصورة النهائية)

البحث الثاني

٨١	ميسرات التفكير الابتكارى فى مراحل التعليم العام
٨٣	مشكلة البحث وأهميته
٨٥	أهداف البحث - حدود البحث
٨٦	مصطلحات البحث - الدراسات السابقة
	أولاً : دراسات وتوصيات تناولت دور البيئة الأسرية فى تنمية
٨٦	التفكير الابتكارى للأبناء
	ثانياً : دراسات وتوصيات تناولت دور البيئة المدرسية فى تنمية
٩١	التفكير الابتكارى للتلاميذ
	ثالثاً : دراسات وتوصيات تناولت المناخ الاجتماعى العام لتنمية
١٠٣	التفكير الابتكارى
١٠٥	خلاصة
١٠٦	أسئلة البحث
١٠٦	الدراسة الاستطلاعية
١٣٠	عينة الدراسة الأساسية
١٣١	المعالجة الإحصائية
١٣١	نتائج البحث وتفسيرها
١٣١	أولاً : نتائج السؤال الأول وتفسيرها
١٣٧	ثانياً : نتائج السؤال الثانى وتفسيرها
١٤٤	ثالثاً : نتائج السؤال الثالث وتفسيرها
١٥٤	خلاصة نتائج البحث
١٥٦	قائمة المراجع
	ملحق البحث : قائمة ميسرات التفكير الابتكارى فى مراحل
١٦١	التعليم العام (الصورة النهائية)

تقديم

بقلم الأستاذ الدكتور سيد خير الله

منذ أكثر من ربع قرن تقريباً اهتم الباحثون في مجال علم النفس في الدول العربية بدراسات الابتكارية ، وتكونت نتيجة لهذه الجهود خلال هذه الفترة ثلاث مدارس رئيسية في هذا المجال ، مدرسة اهتمت بدراسات الابتكارية في المراحل الأولى من العمر الزمني للفرد ، كدراسات تنموية وكان مركزها جامعة المنصورة ، ومدرسة أخرى اهتمت بدراسات الابتكارية في مراحل العمر المتقدمة وكان مركزها جامعة عين شمس ، والمدرسة الثالثة قامت بدراسة الابتكارية كنتاج فعلي وكبيان عملي له أطره الإجرائية ومواصفاته الكمية والنوعية ، وكان مركزها جامعة القاهرة ، وتفرعت من هذه المدارس وحدات لدراسات الابتكارية على المستوى القومي والعربي ونمت هذه الوحدات وزاد عدد أعضائها وانتشروا في أرجاء الوطن العربي حتى أصبحت حصة دراسات الابتكارية الآن أمراً يستحق التقدير والتوثيق .

وإذا كان الأمر كذلك فلئن أقدم للقارئ العربي أحد رجال علم النفس الشباب الذين يتميزون بالكفاءة العلمية والصبر والمثابرة في مواصلة البحث في مجال الابتكارية منذ ما يقرب من خمسة عشر عاماً ولازال يواصل العطاء بدافعية ذاتية تستحق منا الإعجاب والتقدير .

الدكتور أحمد عبادة أحد هؤلاء الناس الذين يستحقون هنا كل هذا الاحترام فأصدر سلسلة بحوثه في سيكولوجية الابتكار تناولت مجموعة من القضايا الهامة في هذا المجال والتي اشتملت على ستة أعداد هي : الحلول الابتكارية للمشكلات (النظرية والتطبيق) ، والتفكير الابتكاري « المعوقات والميسرات » ، وقدرات التفكير الابتكاري في مراحل التعليم العام ، وحب الاستطلاع والتفكير الابتكاري لدى الأطفال ، والتفكير الابتكاري بين الورثة والبيئة ، ومشكلات وقضايا في قياس الابتكارية .

هذا بالإضافة إلى العديد من رسائل الماجستير والدكتوراه التي أشرف عليها أو ناقشها ، كما أنه حضر معظم إن لم يكن كل الندوات والمؤتمرات التي أقيمت في المراكز العلمية المتخصصة في الوطن العربي ومازال عطاؤه مستمرا بكل ما يتمتع به من قوة دافعة جزاه الله غيرا للعلم .

وخير ما أحتتم به هذا التقديم قوله تعالى : ﴿ وقل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون ﴾ صدق الله العظيم .

سيد ضيف الله

فبراير ١٩٩٣م

أستاذ علم النفس وعميد كلية التربية
جامعة الإمارات العربية المتحدة
نائب رئيس جامعة المنصورة سابقا
(جمهورية مصر العربية)

البحث الأول

معوقات التفكير الابتكاري*
في مراحل التعليم العام

مشكلة البحث

لم يشهد تاريخ البشرية حقبة من الزمن تحدث فيها العديد من الكتاب والمفكرين وأصحاب الرأي عن حاجة هذا العصر إلى المبتكرين من الناس يمثل ما حدث في هذه الأيام . (١٢ ، ١٣)^(١)

وقد ازدهر البحث السيكولوجي في مجال الابتكارية وتضاعف مرات ومرات منذ إعلان جيلفورد سنة ١٩٥٠ (Guilford, 1950) عن وضع نسب الدراسات الابتكارية بالنسبة للدراسات السيكولوجية أمام رابطة علم النفس الأمريكي .

وتناولت البحوث السيكولوجية التي تهتم بالتفكير الابتكاري جوانب عديدة منها :

دراسة مكونات القدرة على التفكير الابتكاري - سمات شخصية المبتكر - نمو القدرة على التفكير الابتكاري - العلاقة بين القدرة على التفكير الابتكاري وبعض المتغيرات الأسرية والمدرسية وغيرها من الدراسات . وعلى الرغم من تعدد وتنوع هذه البحوث العربية والأجنبية التي تناولت سيكولوجية الابتكار ، إلا أن البحث في العوامل المعوقة للتفكير الابتكاري لم يحظ إلا بالقليل من الاهتمام بالرغم من الأهمية القصوى لهذه البحوث والتي تهتم بمعوقات التفكير الابتكاري ، والتي عن طريقها يمكن التعرف على أوجه القصور في العملية التعليمية ، والتي تؤدي إلى عدم ظهور القدرة على التفكير الابتكاري لدى التلاميذ .

وفي هذا الصدد يؤكد عبد الستار إبراهيم (١٩٧٨) أنه يوجد إجماع على أن جزءاً كبيراً من إهمالنا في استغلال الطاقة الإنسانية وتوجيهها إنما يعود إلى عدم إلمام القائمين بشئون التربية والتعليم

(١) يشير الرقم الأول الموجود بين قوسين في هذا الكتاب إلى رقم المرجع ويشير الرقم الثاني إلى أرقام الصفحات .

* البحث منشور بالكتاب السنوي في علم النفس ، المجلد الخامس (١٩٨٦) ، (عدد خاص بأعمال المؤتمر السنوي الثاني لعلم النفس) ، المنعقد بالقاهرة (٢٦ - ٢٨) أبريل ، مكتبة الأنجلو المصرية .

بالقوانين الأساسية للإبداع ، بل إن نظم التعليم تتجه غالباً فى طريق يتعارض مع نمو التفكير الإبداعى ، ومن المؤكد أن العجز عن تكوين نظام تربوى إبداعى يشكل مشكلة لا تقف حدودها عند المستوى المحلى فقط ، بل قد أصبحت الآن مشكلة عالمية - يثيرها الخبراء - وربما بقدر أكبر حتى فى البلدان التى قطعت شوطاً كبيراً فى سلم الارتقاء ، كما أنها لم تصبح مشكلة محصورة فى إطار التعليم المدرسى ، بل امتد تأثيرها نحو التعليم الجامعى . (١١ : ١٧٥)

وإن الباحثين فى ندوة أزمة التطور الحضارى فى الوطن العربى (١٩٧٤) يسجلون أبعاداً مختلفة لتخلفنا الفكرى والسياسى والاجتماعى والاقتصادى ، ويعتبر غياب الإبداع تجسيدا لهذا التخلف بعد أن حقق العرب معجزة العلم العربى والثقافة العربية أيام أن كانت أوروبا مستغرقة فى ظلام العصور الوسطى . (١٣ : ١٩٠)

ومن هنا نشأت الحاجة إلى هذا البحث الذى يتناول معوقات التفكير الابتكارى فى مراحل التعليم العام .

ويمكن تحديد مشكلة البحث الحالى بأنها محاولة للبحث فى أهم معوقات التفكير الابتكارى ، كما يدركها المعلمون أنفسهم فى مراحل التعليم العام (التعليم الأساسى ، الثانوى العام) بثلاث محافظات من الوجه القبلى وهى محافظات : المنيا - أسيوط - وسوهاج .

٢ - أهمية البحث :

ترجع أهمية هذا البحث إلى سعيه نحو تحديد أهم معوقات التفكير الابتكارى وهو روح العصر التكنولوجى الحديث فى ثلاث مراحل تعليمية هامة والتى تصقل فيها شخصية التلميذ تمهيداً لالتحاقه بالجامعة وتخرجه لمواجهة أعباء العصر .

وتأتى أهمية هذا البحث أيضاً لما قد يمكن استفادته من نتائجه من بعض الجوانب التطبيقية والتى قد تستفيد منها المدرسة والأسرة والمجتمع ،

وذلك من خلال التعرف على أوجه القصور بها والتي تؤدي إلى كبت القدرات الابتكارية لدى التلاميذ تمهيداً لعلاج هذا القصور .

وتأتى أهمية هذا البحث أيضاً فى قلة الدراسات العربية والأجنبية التى تناولت موضوع معوقات التفكير الابتكارى .

٣ - أهداف البحث :

لهذا البحث ثلاثة أهداف هى :

١ - إعداد أداة البحث والتى يمكن بواسطتها التعرف على معوقات التفكير الابتكارى فى مراحل التعليم العام وهى (قائمة معوقات التفكير الابتكارى فى مراحل التعليم العام) .

٢ - التعرف على الفروق بين مراحل التعليم العام فى معوقات التفكير الابتكارى .

٣ - التعرف على الفروق بين مدارس محافظات المنيا ، وأسيوط وسوهاج (بمراحل التعليم العام) فى معوقات التفكير الابتكارى .

٤ - حدود البحث :

تحدد الدراسة الحالية فى ضوء عينة البحث ، والأدوات المستخدمة والمنهج الاحصائى المستخدم مع متغيرات الدراسة ، وعينة الدراسة الحالية تتكون من ٢٧٣ من معلمى مراحل التعليم العام بثلاث محافظات هى المنيا ، وأسيوط وسوهاج .

أما عن الأدوات المستخدمة فى هذه الدراسة فهى : قائمة معوقات التفكير الابتكارى فى مراحل التعليم العام وهى من إعداد الباحث .

وسوف يستخدم الباحث التحليل العنقلى فى إعداد الأداة الخاصة بالبحث كما يستخدم الأساليب الاحصائية الفارقة والارتباطية مع متغيرات الدراسة للتحقق من صحة الفروض .

وللدراسة الحالية حدود جغرافية تتمثل فى مدن المنيا ، أسيوط

وسوهاج دون غيرها من مدن المحافظات الثلاث .

٥ - مصطلحات البحث :

يأخذ البحث هنا بتعريف سيد خير الله (١٩٧٤) للتفكير الابتكارى حيث أنه العملية التى ينتج عنها حلول أو أفكار تخرج عن الاطار المعرفى المعلوم الذى لدينا (الاطار التقليدى) سواء بالنسبة لمعلومات الفرد الذى يفكر أو للمعلومات السائدة فى البيئة وذلك بهدف ظهور الجديد من الأفكار ويلزم لعملية التفكير الابتكارى أربعة جوانب أساسية هى :

(أ) درجة عالية من الإحساس بالمشكلات التى قد لا تثير الكثير من الناس العاديين .

(ب) درجة عالية من الطلاقة أى القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الاستجابات لسؤال واحد .

(ج) درجة عالية من المرونة أى القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار المتنوعة .

د - درجة عالية من الأصالة أى القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار الغريبة والجديدة غير المتعارف عليها . (٦ : ١٩٢)

وتعرف معوقات التفكير الابتكارى على أنها كل ما يحيط بالتلميذ من متغيرات قد تعوق ظهور التفكير الابتكارى لديه ، وكما يدرجها المعلمون دون سواهم .

مراحل التعليم العام هى : مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الأولى) المعروفة بمرحلة التعليم الابتدائى ، مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الثانية) المعروفة بمرحلة التعليم الإعدادى ، ومرحلة التعليم الثانوى العام .



بعض معوقات التفكير الابتكارى فى ضوء نتائج الدراسات السابقة وبعض آراء المختصين فى علم النفس

فى حدود علم الباحث فى هذا الجانب توجد قلة من الدراسات العربية أو الأجنبية تناولت معوقات التفكير الابتكارى بصورة مباشرة ، إلا أن هناك بعض الدراسات تناولت فى سياقها هذه المعوقات بصورة غير مباشرة .

وتضمن البحث الحالى أيضاً مجموعة من الآراء ووجهات النظر التى تناولت بعض هذه المعوقات ، وقد تم الحصول عليها من بعض كتابات المختصين فى علم النفس بصورة عامة ، وفى سيكولوجية الابتكار بصفة خاصة .

- ويمكن تقسيم هذه الدراسات أو وجهات النظر إلى ثلاثة جوانب :
- الجانب الأول : ويتعلق بالأسرة .
 - الجانب الثانى : ويتعلق بالمدرسة .
 - الجانب الثالث : ويتعلق بالمجتمع .
- وفيما يلى عرض لهذه الجوانب :

الجانب الأول : الدراسات والآراء التى تناولت معوقات التفكير الابتكارى التى تتعلق بالأسرة :

فى دراسة قام بها استمان وروبنسون (١٩٦٧) Eisenman, R.) and Robinson, N.) على عينة من تلاميذ الصف العاشر والحادى عشر والثانى عشر ، وجد علاقة سالبة ضعيفة بين الابتكارية وترتيب التلميذ فى الأسرة .

وفى دراسة قام بها مكدنيل (١٩٧٤) (Mcdaniel, E. R.) على

عينة من تلاميذ الصف السابع وجد أن التلاميذ ذوى المستوى الاجتماعى والاقتصادى العالى يحصلون على درجات أعلى فى الابتكارية من ذوى المستوى الاجتماعى والاقتصادى المنخفض .

وفى دراسة سيد صبحى (١٩٧٥) ودراسة محمد السعيد عبد الحليم (١٩٧٧) وجدا أن الاتجاهات الوالدية الخاطئة تربوياً ونفسياً (التسلط ، الحماية الزائدة ، الإهمال ، إثارة الألم النفسى ، التذبذب ، التفرقة فى معاملة الأبناء) تؤثر تأثيراً سالباً على قدرات الأبناء الابتكارية لدى الأبناء .

وقى هذا الصدد يرى عبد الستار إبراهيم (١٩٧٨ ، ص ١٦٦) أن من العوامل التى تعوق التفكير الابتكارى لدى الأبناء هى اهتمام الأسرة المرحية نحو إثارة الذكاء وتشجيع التحصيل المدرسى المجرد والنجاح الأكاديمى أو المهنى والتكيف العقلى لقواعد النجاح فى المجتمع بشكل عام .

وفى دراسة قام بها ريكهارد (Richard, Q.) (١٩٧٩) على عينة من تلاميذ الصف السابع والثامن والتاسع وجد أن هناك ارتباطاً سالباً ولكن دال احصائياً بين المستوى الاجتماعى والاقتصادى لدى مجموعة من غير الموهوبين ، ولا يوجد ارتباط دال بين المستوى الاجتماعى والاقتصادى والابتكارية وهذا الارتباط سالب لدى مجموعة الموهوبين .

وفى دراسة عبد الحليم محمود السيد (١٩٨٠) وجد أن سيادة الرفض والإكراه والقهر لدى الأبناء ، الترتيب بين الأخوة ، جملة عدد الأخوة ، عدد أفراد الأسرة لها علاقة بالتفكير الابتكارى لدى الأبناء .

وفى دراسة كوميو (Comeau, H.) (١٩٨٠) على عينة من المدارس الحكومية العليا وجدت فروق دالة احصائياً بين التلاميذ ذوى الترتيب الأول والتلاميذ ذوى الترتيب الثانى فى بعض قدرات التفكير الابتكارى (الطلاقة ، الأصالة ، التفصيل) .

ومن الدراسات العربية التي وجدت علاقة دالة إحصائياً بين المستوى الاجتماعي والاقتصادي والثقافي ، والتفكير الابتكاري هي دراسة مرزوق عبد الحميد (١٩٨١) .

الجانب الثاني : الدراسات والآراء التي تناولت معوقات التفكير الابتكاري التي تتعلق بالمدرسة :

في دراسة قام بها لايتون (١٩٦٨) (Lytton) على عينة من التلاميذ تتراوح أعمارهم ما بين (١١ - ١٢ سنة) وجد أن تلميذ المدرسة الحديثة أعلى في الابتكار من تلميذ المدرسة التقليدية .

ويرى مصطفى سوف (١٩٦٩ ، ص ٤١١) أن مسار المدرس إلى إعطاء شكل محدد لتعليماته ولموقف الدرس ضار بنمو الإبداع عند التلاميذ .

ويرى حلمي المليجي (١٩٦٩) أن العوامل المعوقة للابتكار يمكن حصرها في النقاط التالية :

- (أ) التربية الموجهة نحو النجاح .
- (ب) الامتحانات المدرسية تقيس التحصيل في نطاق محدد .
- (ج) الامتثال لضغط الزملاء .
- (د) العقاب على التساؤل والاستكشاف .
- (هـ) التأكيد الزائد أو الخاطيء على الأدوار الجنسية ومعادلة الاختلاف بالشذوذ .

(ز) القسمة الثنائية بين العمل واللعب (٣٧٩ : ٣٨٤)

وفي موضع آخر لحلمى المليجي (١٩٧٢) يقول : إن سلسلة متوالية من امتحانات المنافسة القاسية قد يتولد عنها اتجاه نقدي حذر للعقل والذي يعتبر عائقاً للعمل الخلاق الأصيل في كافة المجالات ،

وإن كلا من (لينشتين وداروين) وبخاصة الأول قد وجد فى الامتحانات المدرسية تهديداً له . (٥ : ١٠ - ١٢)

ويرى (تورانس) أن أهم عوائق التفكير الابتكارى هى محاولات عزل الخيال والقيود المفروضة على معالجة الأشياء وحس الاستطلاع ، والتأكيد المبالغ على أدوار كل من الجنسين والوقاية أو المنع والخوف أو الجبن ، والتأكيد المفرط على مهارات لغوية محددة والتأكيد على النقد الهدام وضغوط الزملاء . (٢ : ٣٥ - ٣٦)

وفى هذا الصدد أيضاً يرى حامد العبد (١٩٧٦ ، ص ٢٥٦) أن من هذه المعوقات كبت الأفكار الإبداعية لدى التلميذ .

وقد قام ليث (١٩٧٦) (Luthe, W.) بتلخيص العناصر السيكولوجية المعوقة للابتكار كالتالى :

١ - التركيز الزائد على وسائل التربية التى تهتم بالنواحى اللفظية والمنطقية .

٢ - الاهتمام بتحليل العام إلى أجزاء منفصلة ، وهذا يتضمن عدم الاهتمام بإدراك العلاقات بين الأجزاء .

٣ - التركيز على الجانب المجرّد من النشاط العقلى وإهمال بعض الجوانب الأخرى . .

٤ - يجبر المعلم التلميذ على الالتزام بطريقته فى التعبير ، بل قد يتدخل تدخلاً صريحاً فى نشاط التلميذ .

٥ - اتجه المعلم نحو عقاب التلاميذ الذين يظهرون أدلة على الحساسية الانفعالية والمثالية ، والشجاعة المعنوية ، النقد العقلى ، الحس والتخمين الجيد أو العودة إلى النكوص إلى لعب الطفولة .

٦ - اتجه المعلم إلى مكافأة سلوك التلميذ الذى يدل على الطاعة والإذعان والمسايرة .

٧ - تفضيل المعلم للتلميذ الذى يتصف بالسلوك الذكى بمعناه التقليدى ، وعدم تفضيله لتلميذه المبتكر حتى ولو كان أداؤه فى المدرسة جيداً .

٨ - الاتجاه النقدى والتقويمى والاهتمام بوصول التلاميذ إلى حلول صحيحة سريعة :

٩ - اجبار التلميذ على أن يعمل ما لا يحب (ما لا يتفق مع ميوله التعليمية) .

١٠ - الاتجاه السالب نحو الابتكارية ونحو أهميتها فى العملية التعليمية .

١١ - اعتبار الانشغال بالأنشطة الابتكارية فى الحياة اليومية مسألة قليلة الأهمية .

١٢ - اظهار سلوك محيط للابتكار من جانب أفراد الأسرة أو الأقران أو الأصدقاء ، أو زملاء الفصل أو المعلمين .

١٣ - التركيز الزائد على الجوانب المادية الواقعية (ما هو مادى وواقعى) .

١٤ - التركيز الزائد على الجوانب الاجتماعية التى تعوق التلقائية والمرونة لدى التلميذ .

١٥ - التركيز الشديد على أن تكون أفكار التلميذ عملية ومقيدة .

١٦ - التركيز الشديد على النجاح والإنجاز لنتائج مثمرة وسريعة .

١٧ - الخوف من الصراحة وسيادة السلوك النفاقى ، والخوف من أن التلميذ لا يكون محبوباً .

١٨ - النقص فى الاستقلال الذاتى عند التلميذ والاهتمام الشديد بأفكار الآخرين وآرائهم .

١٩ - الجور التسلطى .

٢٠ - الجو التنافسى والتركيز على الاختبارات .

٢١ - التركيز الشديد على النظام ، والتشدد فى النظام المدرسى .

٢٢ - الاهتمام الشديد بالوقت (توقيت العمل) حتى ولو كان ذلك على حساب رغبة التلميذ فى الاستمرار فى العمل ، وكذلك الاهتمام بالاقتصاد فى الموارد والتفقات . (١٤ : ١٢٤ - ١٢٦)

وفى دراسة قام بها مكورنيك وآخرون (١٩٧٨) (Mc. Cormick, and et al) وذلك على عينة من تلاميذ المرحلة الأولى حيث وجدوا أن حجرة الدراسة المفتوحة تنمى الابتكار الفردى بينما تركز حجرة الدراسة التقليدية على تدريس الحلول الجاهزة للمشكلات أكثر من تكوين الاتجاه نحو حل هذه المشكلات .

وفى دراسة قام بها فؤاد أبو حطب (١٩٧٨) عن أثر التأهب الجامد والتأهب المرن فى التفكير الابتكارى على عينة من طلاب الصف الأول بجامعة الملك عبد العزيز بمكة المكرمة وجد أن التأهب الجامد يؤدى إلى نقصان الدرجات الخاصة باختبارات التفكير الابتكارى .

ويلخص تورانس المشكلات التى يواجهها المعلم الذى يرغب فى تشجيع التفكير الابتكارى عند التلاميذ فيما يأتى :

١ - قد يقترح التلاميذ حلولاً غير متوقعة للمسائل أو المشكلات مما يؤثر على تخطيط المعلم للدراسة .

٢ - قد يدرك التلاميذ علاقات لم يفتن إليها المعلمون أنفسهم أو غيرهم من خبراء المادة الدراسية .

٣ - قد يسأل التلاميذ أسئلة يعجز المعلمون على الإجابة عليها .

٤ - قد يميل المعلم إلى اخبار التلاميذ بالحل الجاهز اختصاراً للوقت .

- ٥ - قد يشعر المعلم بالذنب لتشجيعه للتلاميذ على التخمين .
- ٦ - ضغط الوقت ومشكلات الجدول المدرسي مما يعطل مناقشة جميع ما يطرحه التلاميذ من أسئلة .
- ٧ - في كثير من الأحيان يكون على المعلم أن يكسب تلاميذه سلوك المسائرة حتى يمكنهم النجاح في حياتهم العملية . (٧٢ : ٧١ : ٧٢)
- وفي هذا الصدد يرى إبراهيم وجيه محمود (١٩٨١ ، ص ١٧٨) أن البرامج الدراسية لا تعطى نواحي النشاط الإبداعي أهمية خاصة وتقتصر اهتماماتها على موضوعات الدراسة الأكاديمية التي يعالجها الطالب بقصد الامتحان فيها وليس بقصد إبراز إمكانياته الذاتية ونواحي تفوقه .

الجانب الثالث : الدراسات والآراء التي تناولت معوقات التفكير الابتكاري التي تتعلق بالمجتمع :

- يرى وايتنج (Whiting) أن ثمة سدوداً ثلاثة أمام التفكير الابتكاري هي : السدود الثقافية ، السدود الانفعالية ، السدود الإدراكية .
- وفيما يتعلق بالسد الثقافي فقد لاحظ أن هناك إخلالاً كبيراً جداً للعقل (الصواب) (Reason) أو المنطق ، وتأكيداً مستمراً على التنافس أو التعاون وأن الاتجاه نحو التطابق الثقافي أو المسائرة يحد من التفكير الابتكاري ويقيده .
- أما السد الانفعالي (Emotional) فيتعلق بخوف الأشخاص من الوقوع في الأخطاء ، أو من كونهم أغبياء وهم يخشون من زملائهم المتفوقين ويبدون عدم الثقة في زملائهم بصفة عامة ، وغالباً ما توجد رغبة حريصة في الأمن .
- أما السد الإدراكي (Preceptul) فله جوانب كثيرة فقد يجد

الشخص صعوبة فى تحديد المشكلة أو رؤية العلاقات البعيدة (Remote relations) أو صعوبة فى التمييز بين السبب والنتيجة ، وقد يجد صعوبة فى تسجيل الأمور التى تبدو تافهة أمامه ، والتى من المحتمل أن تكون ذات أهمية كبرى فى المشكلة كما يظهر فيما بعد (٢٠ : ٣٥ - ٣٦)

ويرى سيد خير الله (١٩٧٥) فى هذا الصدد أنه قد تكون ثقافتنا ثقافة معوقة للتفكير الابتكارى فمازالت هذه الثقافة ضاغطة على الفرد ، وعلى الفرد أن يساير الجماعة التى ينتمى إليها وأن يساير آراء الكبار من حوله ، وهكذا قد يعاني الشخص المبتكر من الصراعات والخاوف الناتجة عن الضغوط الثقافية مما قد يعوق تفكيره عن التجديد والابتكار .

ويرى عبد الستار إبراهيم (١٩٧٨ ، ص ١٩٩) فى هذا الصدد أيضاً أن المنظمات الاجتماعية العامة خاصة المنظمات التعليمية والجامعية لم تعد فى الموقع الذى يتلاءم مع أهدافها العامة ، ومن المؤكد أن جزءاً كبيراً من هذا الفشل لا يعود إلى ضعف الامدادات المادية أو التجهيزات الحديثة بقدر ما يعود إلى سيادة مناخ اجتماعى يشجع على قيم غير فكرية كالهيبية والمركز والسلطان والكسب المادى السريع ويؤدى هذا أن يتولى الوظائف القيادية أشخاص ذوو خصائص لا تتناسب مع الأهداف والقيم لهذه المنظمات ، ومثل هذا المناخ لا يؤدى إلى بلبلية وإثارة الشك فى قيم البحث والإبداع فحسب ، بل يؤدى إلى تكوين قيم جديدة تكون لها قدرة أكبر فى حصار النمر الإبداعى الفعال ، أو تقبل القيم الإبداعية على الاطلاع ومن الدوافع التى تشجع فى مجتمع فتوذى إلى حصار الإبداع والحد من انطلاقه من هذا مثلاً : دوافع القوة ، المركز الاجتماعى ، السيطرة والنفوذ .

وهناك من يرون أن مفهوم الابتكار عكس مفهوم التسلسلية (Gowan, 1965) إذ تحول التسلسلية دون عمل الإمكانية الابتكارية .

خلاصة :

من العرض السابق لنتائج بعض الدراسات السابقة وبعض آراء المختصين فى سيكولوجية الابتكار عن بعض العوامل التى قد تعوق ظهور التفكير الابتكارى لدى التلاميذ تمكن الباحث من الاستفادة منها فى إعداد أداة البحث حيث أنها كانت المصدر الأساسى فى إعداد هذه الأداة.

أسئلة البحث :

يحاول البحث الحالى الإجابة على السؤالين التاليين :

السؤال الأول :

هل توجد فروق دالة احصائياً بين مراحل التعليم العام فى معوقات التفكير الابتكارى ، كما يدركها المعلمون ؟

السؤال الثانى :

هل توجد فروق دالة احصائياً بين مدارس محافظات المنيا ، أسيوط ، سوهاج (بمراحل التعليم العام) فى معوقات التفكير الابتكارى ، كما يدركها المعلمون ؟

الدراسة الاستطلاعية :

تهدف الدراسة الاستطلاعية إلى إعداد أداة البحث والتى من خلالها يمكن التعرف على معوقات التفكير الابتكارى فى مراحل التعليم العام .
وفيما يلى المراحل التى مرت بها الدراسة الاستطلاعية حتى ظهرت أداة البحث فى الصورة النهائية وأمكن التعرف من خلالها على معوقات التفكير الابتكارى فى مراحل التعليم العام .

المرحلة الأولى :

وفى هذه المرحلة قام الباحث بالخطوات التالية :

١ - تناول الباحث الدراسات السابقة وآراء بعض المتخصصين فى علم النفس والتي تناولت بعض العوامل التى قد تعوق ظهور التفكير الابتكارى لدى التلاميذ .

٢ - إعداد استفتاء مفتوح على عينة استطلاعية بلغت مائتى وتسعة وأربعين فرداً من المعلمين والمعلمات بمراحل التعليم العام بمحافظات المنيا ، رأس يوط ، وسوهاج . والجدول رقم (١) يوضح هذه العينة.

وبعد تفرغ هذا الاستفتاء المفتوح أمكن التعرف على بعض العوامل التى قد تعوق ظهور التفكير الابتكارى لدى تلاميذ مراحل التعليم العام ، كما يرى المعلمون أنفسهم .

٣ - ومن (١ ، ٢) تم إعداد قائمة لهذه المواقف (صيغت فى عبارات) أمكن تقسيمها إلى ثلاثة أجزاء : الجزء الأول يتعلق بالأسرة ، الجزء الثانى يتعلق بالمدرسة ، الجزء الثالث يتعلق بالمجتمع .

ووضعت أمام كل عبارة خمس درجات من الموافقة هى : (معوق دائماً ، معوق كثيراً ، معوق أحياناً ، معوق نادراً ، ليس معوقاً) .

٤ - تم عرض القائمة التى تم الحصول عليها فى الخطوة رقم (٣) على لجنة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية - جامعة المنيا (١٥ عضواً) وذلك بهدف فحص صياغة العبارات ومضمونها ومدى توافقها مع التقسيم السابق فى الخطوة (٣) .

جدول رقم (١)
يوضح توزيع العينة الاستطلاعية من المعلمين بمراحل التعليم العام
بمحافظة المنيا ، أسيوط ، وسوهاج

المجموع التكلى	العينات		مجموع العينات	لغة انجليزية		لغة انجليزية	لغة اجتماعية		مواد اجتماعية		لغة عربية		علوم		رياضيات		التخصص
	سوهاج	أسيوط	المنيا	سوهاج	أسيوط	المنيا	سوهاج	أسيوط	المنيا	سوهاج	أسيوط	المنيا	سوهاج	أسيوط	المنيا	أسيوط	
٧١	١٨	١٩	٣٤	١	١	٣	٤	٤	٥	٤	٦	١٥	٥	٤	٤	٤	المرحلة المحافظة
٩٧	٢٤	٣٠	٤٣	٦	٧	١٠	٤	٥	٩	٥	٧	٨	٦	٥	٤	٥	مرحلة التعليم الأساسي
٨١	٢٣	٢٤	٣٤	٥	٥	٨	٥	٤	٥	٣	٥	٤	٦	٥	٤	٥	المرحلة الثانية
٢٤٩	٦٥	٧٣	١١١	١٢	١٣	٢١	١٣	١٣	١٩	١٢	١٨	٢٧	١٦	١٥	٢١	١٤	مرحلة التعليم الثانوي العام
																	مجموع العينات

وفى ضوء آراء المحكمين تم تعديل بعض الصياغات ونقل بعض العبارات من جزء إلى جزء آخر .

٥ - وفى ضوء نتائج الخطوات الأربع السابقة أعدت الصورة الأولية للقائمة ، حيث كان توزيع العبارات كالتالى :

الجزء الأول : قائمة معوقات تتعلق بالأسرة (٢٢ عبارة) .

الجزء الثانى : قائمة معوقات تتعلق بالمدرسة وقسمت إلى :

أولاً : قائمة معوقات تتعلق بالمعلم (٣٨ عبارة) .

ثانياً : قائمة معوقات تتعلق بمحتوى المنهج الدراسى (١٨ عبارة) .

ثالثاً : قائمة معوقات تتعلق بالإدارة المدرسية ونظام التعليم (٣٠

عبارة) .

الجزء الثالث : قائمة معوقات تتعلق بالمجتمع (٣٤ عبارة) .

ومن هنا بلغت مجموع عبارات القائمة ١٤٢ عبارة .

٦ - أما عن تصحيح القائمة فكان كالتالى : معوق دائماً = خمس

درجات ، معوق كثيراً = أربع درجات ، معوق أحياناً = ثلاث درجات ،

معوق نادراً = درجتان ، ليس معوقاً = درجة واحدة .

المرحلة الثانية :

وتهدف هذه المرحلة الوصول إلى الصورة النهائية للقائمة وذلك من

خلال منهج التحليل العاملى والذى من خلاله يمكن تصنيف عبارات

القائمة إلى عوامل أو أبعاد بصورة إحصائية دقيقة ويعتبر هذا فى حد ذاته

صدقاً عاملياً للقائمة ، وتم ذلك من خلال الخطوات التالية :

١ - تم تطبيق قائمة معوقات التفكير الابتكارى فى صورتها الأولية على

العينة الاستطلاعية والموضحة بالجدول رقم (١) .

٢ - تم تصحيح القائمة طبقاً لطريقة التصحيح الموضحة فى الخطوة رقم

(٦) من المرحلة الأولى ، ورصد درجات العينة الاستطلاعية على قائمة المعوقات .

٣ - تم إجراء تحليل عاملى من الدرجة الأولى وبعد التدوير المتعامد لدرجات العينة الاستطلاعية فى صورة خمس تحليلات عاملية مستقلة كالاتى :

(أ) قائمة المعوقات التى تتعلق بالأسرة وتم الحصول على ٦ عوامل .

(ب) قائمة المعوقات التى تتعلق بالمعلم وتم الحصول على ٨ عوامل .

(ج) قائمة المعوقات التى تتعلق بمحتوى المنهج الدراسى وتم الحصول على عاملين .

(د) قائمة المعوقات التى تتعلق بالإدارة المدرسية ونظام التعليم ، وتم الحصول على ٨ عوامل .

(هـ) قائمة المعوقات التى تتعلق بالمجتمع ، وتم الحصول على ٧ عوامل .

٤ - تم حذف بعض العبارات والعوامل فى ضوء نتائج التحليل العاملى كالاتى :

(أ) حذف العبارات التى لم تشيع على أى عامل تشبعاً يصل إلى المستوى المقبول (٠,٤٥٠) .

(ب) حذف العبارات التى تشيع على أكثر من عامل تشبعاً يصل إلى المستوى المقبول (٠,٤٥٠) .

(ج) حذف بعض العبارات تبعاً لحذف العامل الذى تشيعت عليه .

(د) حذف العوامل التى تشيع عليها عبارة واحدة فقط تشبعاً مقبولا .

(هـ) - حذف العوامل التي تشيع عليها عبارتان فقط تشبعاً مقبولاً.

وتم الإبقاء على العوامل التي تشيع عليها ثلاث عبارات فأكثر بقيمة تشيع حدها الأدنى (٠,٤٥٠) وهذا يضمن نقاء عاملياً أفضل للعوامل . (٩ : ١٥١)

ومن هنا بلغت مجموع عبارات القائمة في صورتها النهائية (١٠٨) عبارة مقسمة كالآتي :

الأسرة (١٨ عبارة) ، المعلم (٢٤ عبارة) ، محتوى المنهج (١٥ عبارة) ، الإدارة المدرسية (٢٢ عبارة) ، المجتمع (٢٩ عبارة) .

٥ - وضعت مصفوفات العوامل في صورتها النهائية في الجداول رقم (٢، ٣، ٤، ٥، ٦) وفي هذه المصفوفات روعي تجميع عبارات كل عامل في صورة متتالية ورتبت ترتيباً تنازلياً تبعاً لقيمة التشيع وذلك حتى يسهل وضوح العامل ويسهل تسميته .

٦ - الوصف التحليلي للعوامل التي تم الحصول عليها من التحليل العاملي يعد التدوير المتعامد وبعد عمليات الحذف السابق عرضها في الخطوات السابقة :

أولاً : مصفوفة العوامل التي تم الحصول عليها من قائمة المعوقات التي تتعلق بالأسرة :

من الجدول رقم (٢) يتضح أن قائمة معوقات التفكير الابتكاري في مراحل التعليم العام والتي تتعلق بالأسرة وزعت على أربعة عوامل استوعبت ٤٨,٢٨ ٪ من مجموع التباين الكلي لمتغيرات المصفوفة العاملية ، وفيما يلي تفسير العوامل الأربعة :

العامل الأول : تشبعت عليه ٥ عبارات تراوحت هذه التشبعات ما بين (٠,٧٢١ - ٠,٤٨١) وقد استوعب هذا العامل نسبة ٢٦,٠٥ ٪ من

نسبة التباين العاملى للمصنوفة ككل والذي يبلغ ٤٨,٢٨ ٪ ويقترح الباحث تسمية هذا العامل : معوقات تتعلق بالرعاية الأسرية للأبناء .

العامل الثانى : تشبعت عليه ٤ عبارات تراوحت هذه التشبعات ما بين (٠,٧٤٣ – ٠,٥٩٨) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٩,٠٩ ٪ ويقترح الباحث تسمية هذا العامل : معوقات تتعلق باتجاه الأسرة نحو التفكير الابتكارى .

العامل الثالث : تشبعت عليه ٤ عبارات تراوحت هذه التشبعات ما بين (٠,٧٣٠ – ٠,٥٢٦) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٧ ٪ ويقترح الباحث تسمية هذا العامل : معوقات تتعلق بالاتجاهات الوالدية والتوافق الأسرى .

العامل الرابع : تشبعت عليه ٥ عبارات تراوحت هذه التشبعات ما بين (٠,٦٢٣ – ٠,٤٥٠) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٦,١ ٪ ويقترح الباحث تسمية هذا العامل : معوقات تتعلق بعلاقة الأسرة بالمدرسة .

ومن حيث مدى أهمية هذه المعوقات جاءت المعوقات التى تتعلق بالرعاية الأسرية للأبناء فى المرتبة الأولى ، حيث استوعبت نسبة تباين ٢٦,٠٥ ٪ من التباين العاملى للمصنوفة ، والذي بلغ ٤٨,٢٨ ٪ ، وهذا يوضح مدى الدور الكبير للرعاية الأسرية للأبناء من حيث أهميتها فى تنمية التفكير الابتكارى للأبناء ، ويليهما فى الأهمية المعوقات التى تتعلق باتجاه الأسرة نحو التفكير الابتكارى ، بينما جاءت علاقة الأسرة بالمدرسة فى الترتيب الأخير من حيث الأهمية ، حيث أنها استوعبت نسبة تباين قدرها ٦,١ ٪ .

وجاءت النتائج فى هذا الصدد متفقة مع نتائج الدراسات السابقة وهى دراسة اسنمان وروينسون (١٩٦٧) (Eisenman, R. and

(Robinson, N.) ، مكدنيل (١٩٧٤) (McDaniel, E.R.) ، سيد صبحي (١٩٧٥) ، محمد السعيد عبد الحليم (١٩٧٧) ، عبد الستار إبراهيم (١٩٧٨) ، ريكهارد (١٩٧٩) (Richard, Q.) ، عبد الحليم محمود السيد (١٩٨٠) ، كوميو (١٩٨٠) (Comeau, H.) ، ومرزوق عبد المجيد (١٩٨١) .

ثانياً : مصفوفة العوامل التي تم الحصول عليها من قائمة المعوقات التي تتعلق المعلم :

من الجدول رقم (٣) يتضح أن قائمة معوقات التفكير الابتكاري في مراحل التعليم العام ، والتي تتعلق بالمعلم وزعت على ٨ عوامل استوعبت ٥٦,٩٤ ٪ من مجموع التباين الكلي لمشتغيرات المصفوفة العملية ، تم فقط تفسير ٥ عوامل في ضوء ما تم بيانه في الخطوة رقم (٤) وفيما يلي تفسير للعوامل الخمسة :

العامل الأول : تشبع عليه ١١ عبارة تراوحت هذه التشبعات ما بين (٠,٧٧٥ - ٠,٤٨٧) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٢٨,٨٧ ٪ ويقترح الباحث تسمية هذا العامل : معوقات تتعلق باتجاه المعلم نحو مهنة التدريس والتفكير الابتكاري .

العامل الثاني : تشبع عليه ٤ عبارات تراوحت هذه التشبعات ما بين (٠,٦٨٤ - ٠,٥٢٧) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٤,٥ ٪ ويقترح الباحث تسمية هذا العامل : معوقات تتعلق بمدى اتساع أفق المعلم الثقافي والاجتماعي .

العامل الثالث : تشبع عليه ثلاث عبارات تراوحت هذه التشبعات ما بين (٠,٦٦٧ - ٠,٥١٠) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٤,٥ ٪ ويقترح الباحث تسمية هذا العامل : معوقات تتعلق بطريقة المعلم في التدريس .

العامل الرابع : تشيع عليه ثلاث عبارات تراوحت هذه التشبعات ما بين (٠,٨٧٣ - ٠,٦٦٧) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٤,٢٤ ٪ ويقترح الباحث تسمية هذا العامل : معوقات تتعلق بمشكلات التلاميذ المبتكرين .

العامل الخامس : تشيع عليه ثلاث عبارات تراوحت هذه التشبعات ما بين (٠,٦٥٠ - ٠,٤٩٣) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٣,٦٦ ٪ ويقترح الباحث تسمية هذا العامل : معوقات تتعلق بإعداد المعلم وتدريبه .

ومن حيث مدى أهمية المعوقات المتعلقة بالمعلم ، جاءت المعوقات الخاصة باتجاه المعلم نحو مهنة التدريس والتفكير الابتكاري في المرتبة الأولى ، حيث استوعبت نسبة تباين ٢٨,٨٧ ٪ من التباين العامي للمصنوفة والذي يبلغ ٥٦,٩٤ ٪ ، وهذا من المؤشرات غير الطيبة في العملية التعليمية ، حيث أن اتجاه المعلم نفسه (وهو أهم عنصر في العملية التعليمية) نحو مهنة التدريس والتفكير الابتكاري يكون أهم معوق من معوقات التفكير الابتكاري ، ويمكن تفسير ذلك في ضوء بعض أوجه القصور من قبل المجتمع نحو المعلم من حيث مستواه الاجتماعي والاقتصادي ونظرة المجتمع إليه ، مما يجعله يكون اتجاهها غير سوى نحو مهنة التدريس ، وبالتالي نحو التفكير الابتكاري (وفاقداً الشيء لا يعطيه) ، وجاءت المعوقات الأخرى الخاصة بالمعلم في ترتيب متتالي ، كما عرضت المصنوفة العامية .

ثالثاً : مصنوفة العوامل التي تم الحصول عليها من قائمة المعوقات التي تتعلق بمحتوى المنهج الدراسي :

من الجدول رقم (٤) يتضح أن قائمة معوقات التفكير الابتكاري في مراحل التعليم العام والتي تتعلق بمحتوى المنهج الدراسي وزعت على

عاملين فقط استوعبا نسبة ٥٠,٠٥٪ من مجموع التباين الكلى لمتغيرات المصنوفة العاملة ، وفيما يلي تفسير العاملين :

العامل الأول : تشبع عليه ١٠ عبارات تراوحت هذه التشبعات ما بين (٠,٧٣٦ - ٠,٥٤٤) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٤٣,٠٥٪ ويقترح تسمية هذا العامل : معوقات تتعلق ببناء المناهج الدراسية وتطبيقها وتقييمها .

العامل الثانى : تشبع عليه ٥ عبارات تراوحت هذه التشبعات ما بين (٠,٧٥٤ - ٠,٥٢٩) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٧٪ ويقترح تسمية هذا العامل : معوقات تتعلق بإعداد الكتاب المدرسى .

ومن حيث مدى أهمية المعوقات المتعلقة بمحتوى المنهج الدراسى ، جاءت المعوقات الخاصة ببناء المناهج فى المرتبة الأولى ، حيث استوعبت ٤٣,٠٥٪ من نسبة التباين العاملى للمصنوفة والذي بلغ ٥٠,٠٥٪ ، ثم جاء إعداد الكتاب المدرسى فى المرتبة الثانية ، حيث استوعبت نسبة تباين ٧٪ فقط ، وهذا يوضح مدى القصور الخاص بالمناهج الدراسية والذي أدى إلى اعتبارها معوقاً من معوقات التفكير الابتكارى لدى تلاميذ مراحل التعليم العام .

رابعاً : مصنوفة العوامل التى تم الحصول عليها من قائمة المعوقات التى تتعلق بالإدارة المدرسية ونظام التعليم :

من الجدول رقم (٥) يتضح أن قائمة معوقات التفكير الابتكارى فى مراحل التعليم العام والتي تتعلق بالإدارة المدرسية ونظام التعليم وزعت على ٨ عوامل استوعبت نسبة تباين قدرها ٥٨,٣٪ من مجموع التباين الكلى لمتغيرات المصنوفة العاملة ، تم فقط تفسير ٥ عوامل فى ضوء ما تم بيانه فى الخطوة رقم (٤) ، وفيما يلى العوامل الخمسة :

العامل الأول : تشبع عليه ٧ عبارات تراوحت هذه التشبعات ما بين (٠,٦٩٩ - ٠,٤٥٠) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين

٢٦,١٣٪ ويقترح تسمية هذا العامل : معوقات تتعلق بالامكانيات المتاحة للقيام بالعملية التعليمية .

العامل الثاني : تشيع عليه ٦ عبارات تراوحت هذه التشبهات ما بين (٠,٧٠٣ - ٠,٤٦٣) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٦,٧٤٪ ويقترح تسمية هذا العامل : معوقات تتعلق بالطابع التقليدي للعملية التعليمية بالمدرسة .

العامل الثالث : تشيع عليه ثلاث عبارات تراوحت هذه التشبهات ما بين (٠,٨١٨ - ٠,٥٧٧) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٥,٨٪ ويقترح تسمية هذا العامل : معوقات تتعلق بمدى الاستقلال الذاتى لدى التلاميذ .

العامل الرابع : تشيع عليه ثلاث عبارات تراوحت هذه التشبهات ما بين (٠,٦٩٠ - ٠,٥٩٧) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٤,٧٣٪ ويقترح تسمية هذا العامل : معوقات تتعلق بالأخطاء المتعلقة بنظام التعليم الأساسى .

العامل الخامس : تشيع عليه ثلاث عبارات تراوحت هذه التشبهات ما بين (٠,٧٠٣ - ٠,٥٥٧) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٣,٦٧٪ ويقترح تسمية هذا العامل : معوقات تتعلق بالنظام التعليمى بالمدراس .

ومن حيث أهمية المعوقات المتعلقة بالإدارة المدرسية ونظام التعليم جاءت المعوقات التى تتعلق بالامكانيات المتاحة بالعملية التعليمية فى المرتبة الأولى من حيث الأهمية ، حيث استوعبت نسبة تباين قدرها ٢٦,١٣٪ من التباين العاملى للمصنفة وقدره ٥٨,٣٪ وهذا يؤكد ما وصلت إليه الامكانيات بمدارس التعليم العام من حيث الضعف إلى أن أصبحت من المعوقات لدى تلاميذ هذه المراحل فى نمو تفكيرهم

الابتكارى ، بينما جاءت فى الترتيب الأخير المعوقات التى تتعلق بنظام التعليم الأساسى حيث استوعبت نسبة تباين قدرها ٣٠,٦٧ ٪ ، على الرغم مما لاقى نظام التعليم الأساسى من اهتمام من قبل المعلمين من حيث اعاقته للتفكير الابتكارى ، وهنا يمكن القول بأن نظام التعليم الأساسى نفسه ليس معوقاً ولكن المعوق هو الامكانيات المتاحة لتحقيق أهداف نظام التعليم الأساسى .

وجاءت نتائج المعوقات المتعلقة بكل من المعلم ومحتوى المنهج الدراسى والإدارة المدرسية ونظام التعليم متفقة مع نتائج الدراسات والآراء السابقة فى هذا الصدد ، وهى دراسة ليتون (١٩٦٨) (Lytton) ، حلمى المليحي (١٩٦٩ ، ١٩٧٢) ، تورانس Torrance حامد العبد (١٩٧٦) ، ليث (١٩٧٦) (Luthe) ، مكورميك وآخرون (١٩٧٨) (Mc Cormick et al.) ، أبو حطب (١٩٧٨) ، إبراهيم وجيه محمود (١٩٨١) .

خامساً : مصفوفة العوامل التى تم الحصول عليها من قائمة المعوقات التى تتعلق بالمجتمع :

من الجدول رقم (٦) يتضح أن قائمة معوقات التفكير الابتكارى فى مراحل التعليم العام ، والتى تتعلق بالمجتمع وزعت على ٧ عوامل استوعبت ٥٩ ٪ من مجموع التباين الكلى لتغيرات المصفوفة العملية ، تم فقط تفسير ٥ عوامل فى ضوء ما تم بيانه فى الخطوة رقم (٤) ، وفيما يلى تفسير العوامل الخمسة :

العامل الأول : تشبع عليه ٨ عبارات تراوحت هذه التشبعات ما بين (٠,٧٠٧ - ٠,٤٦١) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٣٤,٩١ ٪ ويقترح تسمية هذا العامل : معوقات تتعلق بمدى ملائمة المجتمع الخارجى للتلاميذ .

العامل الثانى : تشبع عليه ٦ عبارات تراوحت هذه التشبعات ما

بين (٠,٦٥٤ - ٠,٤٦٤) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٥,٤٤% ويقترح تسمية هذا العامل : معوقات تتعلق بمفهوم دور المؤسسات الثقافية فى المجتمع .

العامل الثالث : تشبع عليه ٦ عبارات تراوحت هذه التشبعات ما بين (٠,٧٧٧ - ٠,٤٦٤) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٤,٤١% ويقترح تسمية هذا العامل : معوقات تتعلق بسليبات الثقافة المصرية .

العامل الرابع : تشبع عليه ٥ عبارات تراوحت هذه التشبعات ما بين (٠,٧٣٩ - ٠,٤٩٦) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٤,١٢% ويقترح تسمية هذا العامل : معوقات تتعلق بملاقة المدرسة بالمجتمع .

العامل الخامس : تشبع عليه ٤ عبارات تراوحت هذه التشبعات ما بين (٠,٧٢٧ - ٠,٤٧١) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٣,٥٦% ويقترح تسمية هذا العامل : معوقات تتعلق بانتشار ظاهرة التسلطية فى المجتمع .

وهذه المعوقات مرتبة تبعاً لأهميتها فى المصغوفة العاملية ، جاءت هذه النتائج لتؤكد ما جاء بالدراسات والآراء السابقة والخاصة بكل من جوان (١٩٦٥) (Gowan) وابتننج Whiting ، سيد خير الله (١٩٧٥) ، عيد الستار إبراهيم (١٩٧٨) .

خلاصة :

وعند النظر إلى نتائج التحليل العاملى نظرة شمولية من حيث ترتيب القوائم بما استوعبته من نسبة مئوية للتباين العاملى نجد كالتالى :

المجتمع (٥٩٪) ، الإدارة المدرسية ونظام التعليم (٥٨,٣٪) ، المعلم (٥٦,٩٤٪) ، محتوى المنهج الدراسى (٥٠,٠٥٪) الأسرة (٤٨,٢٨٪) . ومن الترتيب السابق نجد أن المجتمع نال أكبر قدر من الأهمية من

حيث إعاقته للتفكير الابتكارى لدى التلاميذ ، ثم المدرسة بمتغيراتها الثلاثة وجاءت الأسرة فى الترتيب الأخير ، ويمكن تفسير ذلك فى ضوء المتغيرات العديدة والمتراصة الأطراف والتي قد تؤثر فى الفرد داخل المجتمع أحياناً بالسلب ، وأحياناً أخرى بالإيجاب ، وأن هذه المتغيرات تكاد تكون محدودة فى المدرسة ، ولكن محدودة بقدر أكبر فى الأسرة ، وفى نفس الوقت قد تثير هذه النتائج عديداً من التساؤلات من أهمها أنه على الرغم من التطور التكنولوجى والعلمى فى المجتمع الحديث إلا أنه يأتى بنتيجة عكسية على تفكير الفرد داخل المجتمع لدرجة الكف ، فما هى الأسباب وراء ذلك ؟

وقد تحتاج الإجابة على هذا السؤال إلى أبحاث أخرى ولكن يمكن القول بصفة مؤقتة أنه قد يرجع إلى أن هذا التطور والتقدم قد يأتى فى كثير من الأحيان ليؤثر تأثيراً سالباً على بعض القيم والتي لها دورها المؤثر والفعال فى تفكير الفرد وفى أحياناً أخرى قد يكسب الفرد قيماً جديدة ومن أهمها القيم المادية ، والتي أثبتت كثير من البحوث علاقتها السالبة مع التفكير الابتكارى للفرد .

* * *

جدول رقم (٢)

يوضح العوامل من الدرجة الأولى بعد تدويرها تدويراً متعامداً بطريقة (الفاريمكس) وذلك بالنسبة للمعوقات التي تتعلق بالأسرة وبعد حذف العبارات التي تشعبت على أكثر من عامل والعوامل التي تشعب عليها عبارتان أو عبارة فقط ، والتخيمات التي تقل عن (٠,٤٥٠)

١٤	محتوى العبارة	رقم العامل	١	٢	٣	٤
١٨	قليلًا ما يهوى الجو في المنزل لاطلاع الأبناء وتنمية ميولهم وتفكيرهم .	٧٢١				
١٠	قليلًا ما تتوافر الرقعة الصحية الكاملة للأبناء	٦٩٩				
٦	نادراً ما يستغل أوقات الفراغ لدى الأبناء في تنمية تفكيرهم الإيجابي	٦٠٨				
١١	قليلًا ما تقدر الأسرة دور العلم والعلماء	٥٩٥				
٢	قليلًا ما يسود أسلوب التفاهم والتناقة السرى بين الأبناء والديهم	٤٨٠				
٤	نادراً ما توجد مكنية ثقافية خاصة بالأسرة وفي متناول الأبناء	٧٤٣				
٥	نادراً ما يهتم الوالدان بتشجيع التفكير الإيجابي لدى أبنائهم	٦٥٢				
١٤	قليلًا ما تغلب الأسرة على المشكلات النفسية للمصاحبة لمرحلة الطفولة والمراهقة لدى الأبناء .	٦٢٦				
١٣	عدم الاهتمام بلعب الأطفال من حيث دورها في تنمية التفكير الإيجابي للأبناء	٥٩٨				
٧	اكتسب الأبناء لبعض العادات السيئة داخل الأسرة مثل : الكسل ، التواكل الخوف .				٧٣٠	
٦	ضعف الاستعدادات العقلية القوية للأنباء				٦٥٦	
١	بعض الانتماءات الوالدية المحافظة تروى ونفسياً مثل : التسلط ، الحماية الزائدة ، الإهمال ، إثارة الألم النفسي ، التنميل ، الطفرقة في معاملة الأبناء				٦٣٢	
٣	كثرة المشاكل والخلافات داخل الأسرة				٥٢٦	
٨	كثيراً ما يعتمد الوالدان على أبنائهم في أعمالهم الخاصة بعد انتهاء اليوم الدراسي أو العام الدراسي					٦٦٣
١٦	قليلًا ما يوجد الاتصال المباشر بين الأسرة والمدرسة					٦٢٤
١٥	انشغال الأب والأم دائماً عن أبنائهم أو سفرهم للمطرح					٦٠١
١٧	عدم تقدير الوالدان للتعليم وخاصة بعد ظهور طبقة العزبيين في المجتمع					٥٠٤
٩	كثيراً ما يوجد اختلاف بين أسلوب التربية في المنزل وأسلوب التربية في المدرسة					٤٥٠
المجموع الكلي						
			٥,٧٣	٣	١,٥٤	١,٣٥
النسبة المئوية لتباين العوامل						
			٢٦,٠٥	٩,٠٩	٧	٦,١٤

+ العلامات المشربة ملحوظة
(م) أرقام العبارات كما وردت بالصورة النهائية للتعليمة .

جدول رقم (٣)

يوضح العوامل من الدرجة الأولى بعد تدويرها تدويراً متعاملاً بطريقة (الفاريمكس) وذلك بالنسبة للمعوقات التي تتعلق بالمدرسة (المعلم) وبعد حذف العبارات التي تشعبت على أكثر من عامل والعوامل التي تشعب عليها عبارتان و عبارة فقط ، والتشعبات التي تقل عن (٥٠ ، ٤٥٠)

١٤	محتوى العبارة / رقم العامل	١	٢	٣	٤	٥
٢١	التحيز وعدم المساواة في المعاملة بين التلاميذ	٧٧٥				
٢٢	عدم سكن المعلم من المادة العلمية في كثير من الأحيان	٧١٢				
٢٠	القسوة في المعاملة والآثار سخرية التلاميذ على الخلق	٦٨٥				
٩	في بعض الأحيان تكون معلومات المعلم سطحية وأخطائه كثيرة وشائعة	٦٥٩				
١٦	المعلم نفسه لم يتعود على روح الابتكار والبحث والتقيب عن المعرفة	٦٣٤				
٢٣	في كثير من الأحيان لا يفهم المعلم النمو النفسي لتلاميذه	٥٨٠				
١٤	لدى المعلم اتجاه سالب نحو مهنة التدريس ويسئ إليها في أغلب الأحيان	٥١٢				
١	كثيراً ما يعاقب المعلم التلميذ على العسائل والاستكشاف	٥١٢				
٢٤	في كثير من الأحيان لا يفهم المعلم أهمية الدوالع في تدعيم التلاميذ وتحفيزهم إلى التقدم	٤٩٧				
١٥	عدم اقتناع المعلم بعملية التفكير الإبداعي	٤٩٢				
١٧	لا يفهم المعلم كثيراً بالفروق الفردية ، ومسايل التلاميذ غالباً على أنهم سواء .	٤٨٧				
١٠	لا يربط المعلم بين مادة التخصص والعلوم الأخرى إلا في أحوال نادرة .	٦٨٤				
١٢	نادراً ما يفهم المعلم بأوليات فراغ تلاميذه .	٦٨٤				
١١	في كثير من الأحيان علاقة المعلم سيئة مع زملائه ومهذبة عن روح التعاون .	٥٨٢				
١٣	لا يفهم المعلم بمشكلات البيئة .	٥٢٧				
٥	لقد يميل المعلم إلى إعصار التلاميذ بالحل الجاهز إحصاراً للوقت .	٦٦٧				
٧	نادراً ما يفهم المعلم بمشكلات تلاميذه .	٦٢٦				
٨	تفقد المعلم بالمادة الدراسية فقط ونادراً ما يشترك في أي نشاط أو عمل مفيد خارج هذه المادة .	٥١٠				

تابع جدول رقم (٣)

١٢	محتوى العبارة / رقم العامل	١	٢	٣	٤	٥
٣	قد يدرك التلاميذ علاقات لم يظن إليها المعلمون أنفسهم أو غيرهم من خبراء المادة الدراسية .				٨٧٣	
٢	قد يقترح التلاميذ حلولاً غير متوقعة للمسائل أو المشكلات مما يؤثر على تخطيط المعلم لدروسه .				٧٠٩	
٤	قد يسأل التلاميذ أسئلة يميز المعلمون عن الإجابة عليها .				٦٦٧	
١٨	عدم توافر المعلمين المخصصين في تدريس مواد التعليم الأساسي (المجالات) بالطريقة التي تسهم في تحقيق أهداف التعليم الأساسي .					٦٥٠
١٩	قصور في تدريب المعلمين القدامى على الطرق الحديثة في التدريس والتي تشجع على التجديد والابتكار .					٦٤٧
٦	في كثير من الأحيان يكون على المعلم أن يكسب تلاميذه سلوك المسيرة .					٤٩٣
الجدول الكامنة						
		١٠,٩٧	٧,٥٦	١,٧١	١,٦١	١,٣٩
النسبة المئوية لتباين العوامل						
		٢٨,٨٧	٦,٧٤	٤,٥٠	٤,٢٤	٣,٦٦

+ العلامات المشربة مظلوفة
(م) أرقام العبارات كما وردت بالصورة النهائية للفقائمة .

جدول رقم (٤)

يوضح العوامل من الدرجة الأولى بعد تدويرها تدويراً متعامداً بطريقة (الفاريمكس) وذلك بالنسبة للمعوقات التي تتعلق بالمدرسة (محتوى المنهج الدراسي) وبعد حذف العبارات التي تشبعت على أكثر من عامل والعوامل التي تشبع عليها عبارتان و عبارة فقط ، والتشبعات التي تقل عن (٠,٤٥٠)

١٤	محتوى العبارة / رقم العامل	١	٢
١٥	عدم كفاية الوقت الممنوح للنشاط المدرسي في أغلب المدارس بما لا يعطى الفرصة الكافية لممارسة ألوان النشاط المختلفة والتي من خلالها تظهر ميول التلاميذ والفتاكرهم الابتكارية .	٧٣٦	
١٢	توزيع المناهج الدراسية على شهور السنة الدراسية وارتباط المعلم بقدر من المعلومات المحددة ، والتي يجب إعطاؤها للتلميذ في الوقت المحدد لها مع عدم الخروج عنها .	٧١٧	
١٣	اعتماد المناهج الدراسية على الحفظ والاستظهار وليس التفكير والملاحظة والاستنتاج .	٦٥٦	
١١	غالباً ما تكون المناهج معدة مقدماً من وجهة نظر خبراء كل مادة دراسية ومرتبة حسب ما يرونه من وجهة نظرهم .	٦٥٥	
٨	عدم إعطاء قدر كاف من الثقافة العامة في شئ موضوعات المنهج .	٦٣٩	
١٠	نادراً ما تهتم المناهج الدراسية بالجانب التطبيقي والتجارب العملية .	٦١٧	
١	أساليب التقويم المتبعة حالياً في مدارسنا كلها تقوم على الأسلوب التقليدي وهو مدى حفظ التلميذ للمادة الدراسية ولا تسد أي جانب من جوانب التفكير الابتكاري .	٥٨٢	
١٤	عدم وجود تكامل وتماق بين المناهج الدراسية في التخصصات المختلفة .	٥٨٠	
٢	طول المناهج الدراسية مع ازدحامها بالمعلومات غير المرتبطة بمشكلات البيئة .	٥٥٧	
٩	غلو المكتسبات المدرسية من المراجع الحديثة والكتب العلمية التي تروج الاكتشافات الحديثة .	٥٤٤	
٧	نادراً ما تعرض الكتب المدرسية لتاريخ العلماء ومجهودهم وتجاهلهم العلمية .	٧٥٤	
٦	ضاربين الكتاب المدرسي غالية من الأفكار الجديدة (الابتكارية) .	٧٢٦	
٤	استخدام التخصصات وتحفيظها للتلاميذ مما يجعلهم يحدرون على الحفظ وإعمال الكتب الدراسية .	٧٢٠	
٣	غلو معظم الكتب الدراسية على اختلاف تخصصاتها من الجمع بين إجابات أو أكثر بل الاكتفاء بوضع إجابة واحدة مفروضة على التلميذ .	٦٦٤	
٥	نادراً ما تشجع المناهج حاجات ورغبات التلاميذ وميولهم الابتكارية .	٦٢٩	
المجموع الكامنة			
		١٧,٧٥	١,٣٦
النسبة المئوية لتباين العوامل			
		٤٣,٠٥	٧

+ العلامات العشرية محذوفة

(م) أرقام العبارات كما وردت بالصورة النهائية للقاءمة .

جدول رقم (٥)

يوضح العوامل من الدرجة الأولى بعد تدويرها تدويراً معامداً بطريقة (الفاريمكس) وذلك بالنسبة للمعوقات التي تتعلق بالمدرسة (الإدارة المدرسية ونظام التعليم) وبعد حذف العبارات التي تشعبت على أكثر من عامل والعوامل التي تشعب عليها عبارتان أو عبارة فقط ، والتشعبات التي تقل عن (٤٥٠) ،

١٢	محتوى العبارة	١	٢	٣	٤	٥
٣	المقصود في أساليب التقويم فهي عبارة عن امتحانات تقليدية تخاطب فقط الحفظ والتذكر ولا تخاطب أى نوع من التفكير وخاصة التفكير الابتكاري .	٦٩٩				
٢	لا تعطى البرامج الدراسية لوائح النشاط الابتكاري أهمية خاصة ويقصر اهتمامها على موضوعات الدراسة الأكاديمية .	٦٥٣				
٩	إن الموجه الأول والأخير نحو مراحل التعليم المضطفة هو المجموع التحصيلي .	٦٣٣				
١٤	نظام التعليم يقوم فقط على الحفظ والتذكر بهدف الحصول على الجامع المرتفعة .	٤٨٥				
١١	ضعف امکانات المدرسة حيث أنها لا تلائم هذا العصر وهذا النوع من التفكير .	٤٦٠				
٧	قلة امکانات المدرسة من حيث (المباني ، الأثاث ، الملاعب ، الوسائل التعليمية الأجهزة العلمية) .	٤٥٠				
١	ارتفاع كفاية الفصل مع ضيق مساحته وعدم توافر الجو الصحي داخله .	٤٥٠				
١٩	إلزام كل معلم بمنهج دراسي محدد يجب الانتهاء منه في فترة زمنية محددة .	٧٠٣				
٢٠	نادراً ما يوجد أى وقت فراغ يستطيع فيه التلميذ مناقشة مشكلاته مع المعلم .	٦٥١				
١٨	عدم اهتمام المدرسة بالأنشطة والرحلات خارج المدرسة .	٥٧٩				
١٧	الروتين الذي يسود العملية التعليمية .	٥٧٦				
١٠	قلة اهتمام المدرسة بالتفكير الابتكاري والتلاميذ المبتكرين .	٥٦٢				
١٦	هناك صراع بين القديم والحديث من حيث طرق التدريس وذلك داخل المدرسة .	٤٦٣				

تابع جدول رقم (٥)

١٤	محتوى العبارة	١	٢	٣	٤	٥
٥	القيود المفروضة من قبل المدرسة على حب الاستطلاع .			٨١٨ ٧٨١		
٦	التأكيد المفرط على مهارات لغوية محددة					
٤	ضبط الزملاء على الفرد الموهوب للمسايرة مع نفس السلوك العام للجماعة .			٥٧٧	٦٩٠	
١٣	عدم الاهتمام بالجوانب الصحية للتلاميذ .					
١٢	بعض الأخطاء المتعلقة بتطبيق نظام التعليم الأساسي مثل (المعلم ، الامكانات) .				٦٢٦ ٥٩٧	
٢١	انتشار ظاهرة التسرب بالمدارس .					
٨	النقل الآلي للتلاميذ وخاصة في مرحلة التعليم الأساسي .					
٢٢	انتشار ظاهرة الغش في المدارس .					٧٠٣
١٥	انخفاض مستوى التحصيل والذكاء لدى عدد كبير من التلاميذ .					٥٨٠ ٥٥٧
الجدول الكائنة						
		٧,٨٤	١,٩٤	١,٧٤	١,٤٢	١,٠١
النسبة المئوية لتباين العوامل						
		٢٦,١٢	٦,٤٧	٥,٠٨	٤,٧٢	١,٦٧

+ العلامات المشبهة محلوقة
(م) أرقام العبارات كما وردت بالصورة النهائية للقيمة .

جدول رقم (٦)

يوضح العوامل من الدرجة الأولى بعد تدويرها تدويراً معاملاً بطريقة (الفاريمكس) وذلك بالنسبة للمعوقات التي تتعلق (بالاجتماع) وبعد حذف العبارات التي تشعبت على أكثر من عامل والعوامل التي تشعب عليها عبارتان أو عبارة فقط ، والتشعبات التي تقل عن (٤٥٠ ،)

١٢	محتوى العبارة / رقم العامل	١	٢	٣	٤	٥
١٢	نادراً ما تولي وسائل الإعلام بمطالبات هذا النوع من التفكير .	٧٠٧				
١٢	قلة المكتبات العامة والأندية العلمية والثقافية كماً وكيفاً .	٦٩٢				
١٤	جنىف امکائنات النوادی الترفیہیہ .	٦٤١				
٢١	عدم وجود دافع لهذا النوع من التفكير لدى المعلم نفسه .	٦٢٥				
١٩	نادراً ما يعرف المجتمع برأى الشباب في التعبير .	٥٨٧				
٢٠	خلو البيئة الكبيرة من مغيرات ومحفزات التفكير الابتكاري .	٥٠١				
١١	الارتفاع الكبير في نسبة الأمية في مصر وقلة الوعي الثقافي ورعاية في الريف .	٤٧٤				
٢٢	نادراً ما يوجد ربط بين المناهج الدراسية وخطط التنمية بالدولة .	٤٦١				
١٧	ظهور بعض المسرحيات والأعمال الفنية الهدامة لكرامة المعلم .	٦٥٤				
٢٤	ارتفاع مستوى المعيشة والغلاء الفاحش .	٥٣٦				
١٨	قلة الامكانيات المادية لقطاع التعليم والتي لا تولي بالانفاق على الإحتاج الابتكاري للتلاميذ .	٥٣٤				
١	أن الحرية والثقافة في بلادنا تعد الأفراد للمجاح فقط في المدرسة ولكنها لا تعلم الفرد كيف يفكر .	٥٣٤				
١٦	نظرة المجتمع القاصرة نحو مهنة التدريس .	٤٦٩				
١٥	الافتقار الواسع للأفلام الهابطة والمسلسلات التي تشغل تفكير التلاميذ .	٤٦٤				
٤	على الفرد أن يساهم الجماعة وآراء الكبار من حوله .			٧٧٧		
٢	ما زالت ثقافة المصرية خائفة على الفرد .			٦٨٨		
٢	كثيراً ما يعتقد الناس أن الشعب في التفكير ويأخذ الأفكار من علامات السبلود وقد أدى هذا إلى شعور الاعتقاد بأن هناك ارتباطاً بين المبرية والجنون .			٥٣١		
٢٦	عجز بعض الأفراد عن التعامل مع النظم العقلية الجديدة ، وعجزه عن تنظيم معقدات جديدة وحلول مستخلصة للمعوقات والمشاكل المتغيرة .			٤٨٦		

تابع جدول رقم (٦)

١٤	محتوى العبارة / رقم العامل	١	٢	٣	٤	٥
٩	انتشار القيم السياسية والاجتماعية لدى الطلاب المصريين مما يخلق انشغالا جديدا مع ما يتطلبه التفكير الابتكاري .			٤٨٣		
٥	زيادة شيوخ الشخصيات السلطوية في مجتمعنا بالمقارنة بالاجتمعات التي قطعت خطوات كبيرة في مخرج الحضارة الحديثة .			٤٦٤		
٨	الانتشار الواسع للقيم المادية في المجتمع .				٧٣٩	
١٠	نظرة المجتمع للعملية التعليمية أنها غاية وليست وسيلة فالهدف من التعليم هو الحصول على شهادة معينة لاكتساب لقمة العيش .				٦١٢	
٧	عروف الأشخاص من الوقوع في الأخطاء وحرصهم للعقد .				٥٣٨	
٩	قلة المادة المادية للتعليم بالنسبة للحرف الأخرى .				٥١٢	
٢٤	التوسع الكبير في مجال التعليم بدون النظر إلى الامكانيات اللازمة لهذا التوسع .				٤٩٦	
٢٢	كثيراً ما تقسم بعض المؤسسات نظاماً وظيفياً هرمياً معصلياً لا يستطيع المرموس من خلاله أن يحرره بوجهه من الرئيس الأعلى وبأقل قدر من الاتصال المباشر بل من خلال سلسلة من الدرجات والوظائف الوسيطة .				٧٢٧	
٢٩	التقيد في إطارية محددة والمغالاة في التقيد بقوالب فكرية محددة .				٦١٥	
٢٨	عدم قدرة الإنسان على استخدام امكانياته الطبيعية داخل موقع العمل بجمع حدوداً على قدراته الابتكارية .				٥٠٣	
٢٥	سبل بعض الأفراد لتبني الآراء والأحكام التقليدية الشائعة .				٤٧١	
الجماليات الكامنة						
		١١,٨٧	١,٨٥٣	١,٥٠	١,٤٠	١,٢١
النسبة المئوية للتباين						
		٣٤,٩١	٥,٤٤	٤,٤١	٤,١٢	٣,٥٦

جدول رقم (٧)

يوضح معوقات التفكير الابتكاري في مراحل التعليم العام في ضوء نتائج التحليل العامل وأرقام العبارات الخاصة بهذه المعوقات كما وردت بالصورة النهائية وتتم معاملات الثبات لهذه المعوقات .

م	معوقات التفكير الابتكاري في مراحل التعليم العام	أرقام العبارات بالصورة النهائية للمعاملة	معاملات الثبات
أولاً : قائمة المعوقات التي تتعلق بالأسرة .			
١	معوقات تتعلق بالرعاية الأسرية للأبناء .	١٨، ١١، ١٠، ٦، ٢	٠، ٦٤
٢	معوقات تتعلق باتجاه الأسرة نحو التفكير الابتكاري .	١٤، ١٣، ٥، ٤	٠، ٧١
٣	معوقات تتعلق بالاتجاهات، الرائدة والواقعية الأسرية .	١٢، ٧، ٣، ١	٠، ٧٦
٤	معوقات تتعلق بعلاقة الأسرة بالمدرسة .	١٧، ١٦، ١٥، ٩، ٨	٠، ٦٢
٥	مجموع المعوقات التي تتعلق بالأسرة .	١٨ عبارة	٠، ٩٨
ثانياً : قائمة المعوقات التي تتعلق بالمعلم :			
١	معوقات تتعلق باتجاه المعلم نحو مهنة التدريس والتفكير الابتكاري .	٢٠، ١٧، ١٦، ١٥، ١٤، ٩، ١	٠، ٨١
٢	معوقات تتعلق بمدى اتساع أفق المعلم الثقافي والاجتماعي .	٢٤، ٢٣، ٢٢، ٢١	٠، ٦٥
٣	معوقات تتعلق بطريقة المعلم في التدريس .	١٣، ١٢، ١١، ١٠	٠، ٦٧
٤	معوقات تتعلق بإعداد التلاميذ المتكبرين .	٨، ٧، ٥	٠، ٦٠
٥	معوقات تتعلق بإعداد المعلم وتدريبه .	١٩، ١٨، ٦	٠، ٥١
٦	مجموع المعوقات التي تتعلق بالمعلم .	٢٤ عبارة	٠، ٩٦
ثالثاً : قائمة المعوقات التي تتعلق بمستوى المنهج الدراسي :			
١	معوقات تتعلق ببناء المناهج الدراسية وتطبيقها وتدريبها :	١٢، ١١، ١٠، ٩، ٨، ٢، ١	٠، ٨٤
٢	معوقات تتعلق بإعداد الكتاب المدرسي .	١٥، ١٤، ١٣	٠، ٧٤
٣	مجموع المعوقات التي تتعلق بمحتوى المنهج الدراسي .	٧، ٦، ٥، ٤، ٣	٠، ٩٠
رابعاً : قائمة المعوقات التي تتعلق بالإدارة المدرسية ونظام التعليم :			
١	معوقات تتعلق بالامكانيات المتاحة للقيام بالعملية التعليمية .	١٤، ١١، ٩، ٧، ٣، ٢، ١	٠، ٦٩
٢	معوقات تتعلق بالطابع التقليدي للعملية التعليمية بالمدرسة .	٢٠، ١٩، ١٨، ١٧، ١٦، ١٥، ١٠	٠، ٧٢
٣	معوقات تتعلق بمدى الاستقلال الذاتي لدى التلاميذ .	٦، ٥، ٤	٠، ٦٨
٤	معوقات تتعلق بالأخطاء المتعلقة بنظام التعليم الأساسي .	٢١، ١٣، ١٢	٠، ٦٦
٥	معوقات تتعلق بالنظام التعليمي بالمدراس .	٢٢، ١٥، ٨	٠، ٦٢
٦	مجموع المعوقات التي تتعلق بالإدارة المدرسية ونظام التعليم .	٢٢ عبارة	٠، ٩٧
خامساً : قائمة المعوقات التي تتعلق بالمجتمع :			
١	معوقات تتعلق بمدى ملائمة بيئة المجتمع الخارجي للتلاميذ .	٢٢، ٢١، ٢٠، ١٩، ١٤، ١٣، ١٢، ١١	٠، ٧٧
٢	معوقات تتعلق بمفهوم دور المؤسسات الثقافية في المجتمع .	٢٤، ١٨، ١٧، ١٦، ١٥، ١	٠، ٧١
٣	معوقات تتعلق بسلبيات الثقافة المصرية .	٢٦، ٦، ٥، ٤، ٣، ٢	٠، ٧٢
٤	معوقات تتعلق بعلاقة المدرسة بالمجتمع .	٢٣، ١٠، ٩، ٨، ٧	٠، ٦٥
٥	معوقات تتعلق بانتشار ظاهرة التسليط في المجتمع .	٢٩، ٢٨، ٢٧، ٢٥	٠، ٦٣
٦	مجموع المعوقات التي تتعلق بالمجتمع .	٢٩ عبارة	٠، ٩٧

المرحلة الثالثة :

وتهدف هذه المرحلة إلى تعيين ثبات قائمة معوقات التفكير الابتكاري :

وفى هذا الصدد قام الباحث بتطبيق قائمة التفكير الابتكاري على عينة من معلمى مراحل التعليم العام بمحافظة المنيا بلغت ٥٥ معلما ومعلمة (١٥) من معلمى مرحلة التعليم الأساسى - الحلقة الأولى - ، ٢٠ من معلمى مرحلة التعليم الأساسى - الحلقة الثانية - ٢٠ من معلمى مرحلة التعليم الثانوى العام) ، ثم أعيد تطبيق القائمة مرة أخرى بفواصل زمنى ١٨ يوما وحصل على معاملات الثبات الموضحة بالجدول رقم (٧) وجميع معاملات الثبات دالة عند ٠,٠١ .

عينة الدراسة الأساسية :

يوضح الجدول رقم (٨) توزيع عينة الدراسة الأساسية حيث تم اختيار عينة الدراسة من بين مدارس ثلاث محافظات هى : المنيا ، أسيوط ، وسوهاج بمراحل التعليم العام ، وفى بداية التطبيق بلغ إجمالى العينة ٢٧٣ من المعلمين والمعلمات ، قام بإتمام أداء القائمة وارجاعها للباحث ٢٣٥ من المعلمين والمعلمات بمدن المنيا ، أسيوط ، وسوهاج .

جدول رقم (٨)
يوضح توزيع عينة الدراسة الأساسية من المعلمين بمراحل التعليم العام
بمحافظة المنيا ، أسيوط ، وسوهاج

المجموع الكلى	مجموع العينات		لغة الإنجليزية			مواد اجتماعية			لغة عربية			علوم			رياضيات			التخصص
	سوهاج	أسيوط	المنيا	أسيوط	سوهاج	المنيا	أسيوط	سوهاج	المنيا	أسيوط	سوهاج	المنيا	أسيوط	سوهاج	المنيا	أسيوط	سوهاج	
٦٧	١٠	٢٢	٣٥	١	٢	٥		٣	٦	٤	٨	١٣	٣	٦	٥	٥	٢	المرحلة المتوسطة
٨٢	١٢	٢٨	٤٢	٤	٦	١٣		٤	٧	٩	٧	٨	٤	٥	٧	٦	٣	المرحلة المتوسطة
٨٦	١٥	٣٢	٣٩	٥	٨	٩		٥	٦	٧	٤			٨	١١	٤	٧	المرحلة المتوسطة
٩٣٥	٣٧	٨٢	١١٦	١٠	١٦	٢٧	١٢	١٢	٢٢	١٢	٢٨	١٢	١٩	٢٤	١٨	٩	٢٤	مجموع العينات

المعالجة الاحصائية :

تم استخدام الأساليب الاحصائية التالية :

- ١ - التحليل العاملي .
- ٢ - تحليل التباين أحادى الاتجاه .
- ٣ - اختبار (ت) .

نتائج البحث وتفسيرها :

أولاً : نتائج السؤال الأول :

للإجابة على السؤال الأول تم إجراء الخطوتين التاليتين :

الخطوة الأولى : تم إجراء تحليل تباين بين مراحل التعليم العام الثلاث في معوقات التفكير الابتكارى والجدول رقم (٩) يوضح نتائج تحليل التباين الخاص بهذا السؤال .

الخطوة الثانية : تم إجراء اختبار (ت) للفروق بين مراحل التعليم العام فى معوقات التفكير الابتكارى ، كما يدركها المعلمون ، وذلك بناءً على نتائج تحليل التباين فى الخطوة الأولى .

حيث تم إجراء اختبار (ت) للمعوقات التى أعطت نتائج دالة احصائية فى تحليل التباين من حيث الفروق بين مراحل التعليم العام (أى أن مراحل التعليم العام غير متجانسة بالنسبة لهذه المعوقات) وفى هذه الحالة استخدم قانون (ت) الخاص بدلالة فرق عينتين غير متجانستين ثم تحسب بعد ذلك ت / عن طريق ت ١ ، ت ٢ لتحديد مستوى دلالة ت . (١٨ : ٤٧٢ - ٤٧٣)

* *

جدول رقم (٩)
يوضح نتائج تحليل التباين أحادى الاتجاه بين مراحل التعليم العام فى معوقات التفكير الابتكارى
كما يتركها المعلمون .

م	معوقات التفكير الابتكارى فى مراحل التعليم العام	التباين بين المجموعات	التباين داخل المجموعات	التباين الكلى	قيمة ف
المعوقات التى تتعلق بالأسرة :					
١	معوقات تتعلق بالرعاية الأسرية للأبناء .	١٣٧.٩١	١٥.٣٨	١٦.٤٢	+ ٨.٩٧
٢	معوقات تتعلق باتجاه الأسرة نحو التفكير الابتكارى .	٢٣٠.٥٦	١١.٦١	١٣.٤٨	+ ١٩.٨٦
٣	معوقات تتعلق بالاتجاهات الوالدية والتوافق الأسرى .	١١.٢٥	٩.١٨	٩.٣٠	١.٢٢
٤	معوقات تتعلق بملاحة الأسرة بالمدرسة .	٢٨.٦٩	٢٠.٥٦	٢٠.٧٢	١.٣٩
٥	مجموع المعوقات التى تتعلق بالأسرة .	١٠٤٧.٠٠	١٦٣.٤٧	١٧١.٠٢	+ ٦.٤٠
المعوقات التى تتعلق بالمعلم :					
١	معوقات تتعلق باتجاه المعلم نحو مهنة التدريس والتفكير الابتكارى .	٥٢١.٩٤	١٦٢.٦٤	١٦٥.٧٢	= ٣.٢١
٢	معوقات تتعلق بمدى اتساع أفق المعلم الثقافى والاجتماعى .	١٢.٢٩	١٣.٣٨	١٣.٣٧	٠.٩٣
٣	معوقات تتعلق بطريقة المعلم فى التدريس .	٦٥.٧٢	١٤.٢١	١٤.٦٥	= ٤.٦٢
٤	معوقات تتعلق بمشكلات التلاميذ المتكبرين .	٦٤.٥٥	٣٤.٢٤	٣٤.٥٠	١.٨٩
٥	معوقات تتعلق بإعداد المعلم وتدريبه .	٣٥.٨٦	٨.٠٠	٨.٢٤	= ٤.٤٨
٦	مجموع المعوقات التى تتعلق بالمعلم .	١٦٧٢.٥٠	٤٤٨.٥٦	٤٩٨.٦٨	= ٣.٤٢
المعوقات التى تتعلق بمستوى المنهج الدراسى :					
١	معوقات تتعلق بهناء المناهج الدراسية وتطبيقها وتقييمها :	١٠٥٨.٥٠	١٠١.٥٨	١٠٩.٦٦	+ ١٠.٤٢
٢	معوقات تتعلق بإعداد الكتاب المدرسى .	٩٢.٨٤	٢١.١٧	٢١.٧٨	= ٤.٣٩
٣	مجموع المعوقات التى تتعلق بمنهج المنهج الدراسى .	١٧٧٧	١٦٩.٤٠	١٨٣.١٤	+ ١٠.٤٩
المعوقات التى تتعلق بالإدارة المدرسية ونظام التعليم :					
١	معوقات تتعلق بالامكانيات المتاحة للقيام بالعملية التعليمية .	٣٢٣.٩٤	١٩.٤٣	٢٢.٠٤	+ ١٦.٦٧
٢	معوقات تتعلق بالطابع التقليدى للعملية التعليمية بالمدرسة .	١٣٢.٧٥	٢٠.٦١	٢١.٥٧	+ ٦.٤٤
٣	معوقات تتعلق بمدى الاستقلال اللبائى لدى التلاميذ .	٤٢.٧٠	١١.٨٤	١٢.١١	= ٣.٦١
٤	معوقات تتعلق بالأعطاش المتعلقة بنظام التعليم الأساسى .	١.٩٩	٥.٤٩	٥.٥٦	٠.٣٦
٥	معوقات تتعلق بالنظام التعليمى بالمدرس .	١٨.٦٦	٥.٨٠	٥.٩١	= ٣.٢٢
٦	مجموع المعوقات التى تتعلق بالإدارة المدرسية ونظام التعليم .	٢٣٨٣	٢٤٦.١٦	٢٦٤.٤٢	+ ٩.٦٨
المعوقات التى تتعلق بالمجتمع :					
١	معوقات تتعلق بمدى ملائمة بيئة المجتمع الخارجى للتلاميذ .	٢٠٦.٤١	٣٩.٧٧	٤٠.٧٩	+ ٥.٢٤
٢	معوقات تتعلق بمفهوم دور المؤسسات الثقافية فى المجتمع .	٦٠.٦٦	٢١.٥٥	٢١.٨٩	٢.٨١
٣	معوقات تتعلق بمسلمات الثقافة المصرية .	٥.٥٦	٢٨.٤٢	٢٨.٢٣	٠.٢٠
٤	معوقات تتعلق بملاحة المدرسة بالمجتمع .	٦.٨٧	٢٢.٤٨	٢٢.٣٥	٠.٣١
٥	معوقات تتعلق بالتشاور ظاهرة التسلط فى المجتمع .	١٦.١٨	٢٠.٧٠	١٢.٧٣	١.٢٧
٦	مجموع المعوقات التى تتعلق بالمجتمع .	٣٩٦	٦١٩.٩٥	٦١٨.٠٣	٠.٦٤

+ دال عند ٠.٠١

= دال عند ٠.٠٥

جدول رقم (١٠)
 يوضح الترسطات الحسابية والامتحانات المبراة ولقم (ت) ولانها الاحصائية للفرق بين مراحل التعليم العام في موقلات التفكير
 الاجكاري كما يدرجها المبين

٢	موقلات التفكير الاجكاري في مراحل التعليم العام	موقلات التعليم الاساسي				موقلات التعليم الثانوي		قيمة ت من ٣٠ ١٢	قيمة ت من ٣٠ ١٢	قيمة ت من ٣٠ ١٢	قيمة ت من ٣٠ ١٢	
		الاطلة الاولى ٢٧= د		الاطلة الثانية ٨٢ = د		المهم ٨٦ = د						٢٤
		١٢	٤	٣	٣	٣	٣					
١	أوبة : الموقلات التي تتحقق بتأثيره . موقلات تصلح بالمراتب الأربعة الأولى . موقلات تصلح بالمراتب الأربعة الخم التفكير الاجكاري . جميع الموقلات التي تصلح بالأكسو .	١٥,٦٧	٤,٦٠	١٨,٢٣	٣,٥٤	١٧,٨٧	٣,٦٩	+٣,٧٤	+٣,١٩	+٣,١٩	+٣,١٩	
٢		١١,٣٧	٣,٦٣	١٤,٥٧	٣,١٥	١٤,٣٧	٣,٤٧	+٥,٦٧	+٥,١٦	+٥,١٦	+٥,١٦	
٣		٥٩	١٣,٢٢	٦٦,٧٦	٨,٨٢	٦٥	٩,٩٧	+٤,١٤	+٣,٠٩	+٣,٠٩	+٣,٠٩	
١	تأنيبا : الموقلات التي تتحقق بتأثيره : موقلات تصلح بالمراتب الأربعة الخم مرتبة التدريس والتفكير الاجكاري .	٣٩,٥٤	٨,٥٤	٤٤,٣٩	٩,٦٨	٤٠,٤١	١٩,٣٦	+٣,٢٦	+٥,٤٦	+٥,٤٦	+٥,٤٦	
٢		٨,٨٦	٢,٦٠	١٠,٦٧	٢,٨٦	٩,٥٤	٢,٧٠	+٤,١٥	+١,٨١	+١,٨١	+١,٨١	
٣		١٠,٥٢	٢,٢٠	١٢,٨٨	٢,٢٣	١١,٥٠	٢,١٣	+٣,٧٤	+٢,٧٨	+٢,٧٨	+٢,٧٨	
٤		٨٤,٥٨	١٢,٥٧	٩٦,٧٣	١٢,١٨	٨٧,١٥	١٥,٧٢	+٢,٩٤	+٢,٩٧	+٢,٩٧	+٢,٩٧	
١	تأنيبا : الموقلات التي تتحقق بمستوى المدفوع الدراسي .	٣٤,٣٦	٨,٢٣	٤١,٧٩	٦,٥٤	٣٧,٢١	٨,٢٨	+٢,٠٢	+٢,١٦	+٢,١٦	+٢,١٦	

والجدول رقم (١٠) يوضح نتائج اختبار (ت) مع مراعاة أنه لم توضع قيمة ت / فى الجدول اختصاراً له ، حيث كانت :

$$ت / عند مستوى ٠,٠٥ = ١,٩٩ .$$

$$ت / عند مستوى ٠,٠١ = ٢,٦٤ .$$

وفيما يلى عرض للنتائج المتعلقة بالسؤال الأول :

١ - الفروق بين مراحل التعليم العام فى معوقات التفكير الابتكارى المتعلقة بالأسرة ، كما يدركها المعلمون :

من الجدول رقم (١٠) وجد أن هناك فروقاً دالة احصائياً بين مرحلتى التعليم الأساسى (الحلقة الأولى) ، التعليم الأساسى (الحلقة الثانية) فى معوقات التفكير الابتكارى التى تتعلق بكل من : الرعاية الأسرية واتجاه الأسرة نحو التفكير الابتكارى ، مجموع معوقات التفكير الابتكارى والتى تتعلق بالأسرة ، وجميع هذه الفروق دالة عند مستوى ٠,٠١ لصالح الحلقة الثانية من التعليم الأساسى ، وهذا يعنى أن هذه المعوقات تتركز بصورة أكبر فى الحلقة الثانية من التعليم الأساسى بمقارنتها بالحلقة الأولى .

ومن الجدول رقم (١٠) أيضاً وجد أن هناك فروقاً دالة احصائياً بين مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الأولى) ومرحلة التعليم الثانوى العام فى المعوقات الثلاث السالفة الذكر فى بداية السؤال الأول وجميع هذه المعوقات الثلاث تتركز بصورة أكبر فى التعليم الثانوى العام بمقارنتها بالحلقة الأولى من التعليم الأساسى .

ومن الجدول رقم (١٠) أيضاً وجد أنه ليس هناك فروقاً دالة احصائياً بين مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الثانية) ومرحلة التعليم الثانوى العام فى المعوقات الثلاث السابقة .

ويمكن تفسير نتيجة هذا السؤال فى ضوء المشكلات الخاصة

بالأسرة والتي تتصل بمرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الثانية) ، مرحلة التعليم الثانوى العام ، حيث أن التلميذ فى المرحلتين يمر بمرحلة المراهقة وما لها من مشكلات تتعلق بالأسرة ، وقد تؤدى إلى إعاقه تفكيره الابتكارى ، بالإضافة إلى أن الأسرة فى هاتين المرحلتين تهدف أساساً إلى حصول الابن على مجموع فى الشهادة الإعدادية لكي يلتحق بمرحلة التعليم الثانوى العام ، وأيضاً حصوله على مجموع فى الشهادة الثانوية العامة حتى يلتحق بإحدى الكليات الجامعية المرموقة ، وهذا ما قد يؤثر على تنمية التفكير الابتكارى لدى التلاميذ فى هاتين المرحلتين .

٢ - الفروق بين مراحل التعليم العام فى معوقات التفكير الابتكارى المتعلقة بالمعلم ، كما يدركها المعلمون :

من الجدول رقم (١٠) وجد أن هناك فروقاً دالة احصائياً بين مرحلتى التعليم الأساسى (الحلقة الأولى) والحلقة الثانية فى معوقات التفكير الابتكارى التى تتعلق بكل من : اتجاه المعلم نحو مهنة التدريس والتفكير الابتكارى ، وطريقة المعلم فى التدريس ، إعداد المعلم وتدريبه ، ومجموع المعوقات التى تتعلق بالمعلم ، وجميع هذه الفروق دالة عند مستوى ٠,٠١ لصالح الحلقة الثانية من التعليم الأساسى ، وهذا يعنى أن هذه المعوقات تتركز فى مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الثانية) بحجم أكبر بالمقارنة بمرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الأولى) .

ومن الجدول رقم (١٠) أيضاً وجد أنه ليس هناك فروق دالة احصائياً بين مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الأولى) ومرحلة التعليم الثانوى العام فى معوقات التفكير السابقة إلا فى المعوقات التى تتعلق بإعداد المعلم وتدريبه حيث كانت الفروق دالة عند مستوى ٠,٠١ لصالح مرحلة التعليم الثانوى العام .

ومن الجدول رقم (١٠) أيضاً وجدت فروق دالة احصائية بين مرحلتى التعليم الأساسى (الحلقة الثانية) ومرحلة التعليم الثانوى العام فى المعوقات السابقة عند مستوى ٠,٠٥ لصالح الحلقة الثانية من التعليم الأساسى ، عدا المعوقات التى تتعلق بإعداد المعلم وتدريبه ، فلم توجد فروق دالة احصائية بين المرحلتين .

ومما سبق عرضه فى نتائج السؤال الأول (٢) نجد أن معوقات التفكير الابتكارى والتى تتعلق بالمعلم تركزت بحجم أكبر فى مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الثانية) بمقارنتها بالحلقة الأولى ، ومرحلة التعليم الثانوى العام .

ويمكن تفسير ذلك فى ضوء بعض مشكلات التعليم الأساسى والمتعلقة بالمعلم وقد ترجع أيضاً إلى تنوع مصادر إعداد المعلمين بمرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الثانية) .

٣ - الفروق بين مراحل التعليم العام فى معوقات التفكير الابتكارى المتعلقة بمحتوى المنهج الدراسى ، كما يدرکها المعلمون :

من الجدول رقم (١٠) وجد أن هناك فروقاً دالة احصائية بين مرحلتى التعليم الأساسى (الحلقة الأولى) والحلقة الثانية فى معوقات التفكير الابتكارى التى تتعلق بمحتوى المنهج الدراسى عند مستوى ٠,٠١ لصالح الحلقة الثانية ، وهذا يعنى أن محتوى المنهج كمعوق من معوقات التفكير الابتكارى يتركز بصورة أكبر فى مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الثانية) .

- ومن الجدول رقم (١٠) أيضاً وجد أن هناك فروقاً دالة احصائية بين مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الأولى) ومرحلة التعليم الثانوى العام فى المعوقات التى تتعلق ببناء المناهج الدراسية عند مستوى ٠,٠٥ لصالح مرحلة التعليم الثانوى العام

بينما لا توجد فروق دالة احصائية فى المعوقات الأخرى المتعلقة بمحوى المنهج .

- ومن الجدول رقم (١٠) أيضاً وجد أن هناك فروقاً دالة احصائية بين مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الثانية) ومرحلة التعليم الثانوى العام فى معوقات التفكير الابتكارى التى تتعلق بمحتوى المنهج الدراسى عند مستوى ٠,٠١ لصالح (الحلقة الثانية) ، وهذا يؤكد مرة أخرى تركيز المعوقات التى تتعلق بمحتوى المنهج فى الحلقة الثانية من التعليم الأساسى بصورة أكبر من مرحلة التعليم الثانوى العام .

وبما سبق عرضه فى نتائج السؤال الأول (٣) نجد أن حجم المعوقات التى تتعلق بمحتوى المنهج يظهر بصورة أكبر فى مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الثانية) بمقارنته بالمرحلتين الأخيرتين ، وقد يرجع هذا إلى مدى إدراك معلمى هذه المرحلة لأوجه القصور التى تواجههم من قبل مناهج مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الثانية) والتى تعوق تفكير التلاميذ الابتكارى فى هذه المرحلة ، وفى رأى الباحث أنها نتيجة جذرية بالبحث .

٤ - الفروق بين مراحل التعليم العام فى معوقات التفكير الابتكارى المتعلقة بالإدارة المدرسية ونظام التعليم كما يدركها المعلمون :

من الجدول رقم (١٠) وجد أن هناك فروقاً دالة احصائية بين مرحلتى التعليم الأساسى (الحلقة الأولى) والحلقة الثانية فى معوقات التفكير الابتكارى التى تتعلق بالإدارة المدرسية عند مستوى ٠,٠١ لصالح الحلقة الثانية ، عدا المعوقات التى تتعلق بالنظام التعليمى المدرسى حيث لم تعطِ فروقاً دالة احصائية .

من الجدول رقم (١٠) أيضاً وجد أن هناك فروقاً دالة احصائية

بين مرحلة التعليم الأساسي (الحلقة الأولى) ومرحلة التعليم الثانوى فى معوقات التفكير الابتكارى التى تتعلق بالإدارة المدرسية عند مستوى ٠,٠١ لصالح مرحلة التعليم الثانوى العام عدا المعوقات التى تتعلق بالطابع التقليدى للعملية التعليمية بالمدرسة فكانت الفروق غير دالة .

من الجدول رقم (١٠) أيضاً وجد أن هناك فروقاً دالة احصائياً بين مرحلة التعليم الأساسي (الحلقة الثانية) ومرحلة التعليم الثانوى العام فى المعوقات التى تتعلق بالامكانيات المتاحة بالعملية التعليمية ، والطابع التقليدى للعملية التعليمية بالمدرسة عند مستوى ٠,٠٥ لصالح مرحلة التعليم الأساسي (الحلقة الثانية) ولم توجد فروق دالة فى بقية المعوقات.

وبما سبق عرضه فى نتائج السؤال الأول (٤) وجد أن حجم المعوقات التى تتعلق بالإدارة المدرسية ونظام التعليم كان أكبر ما يكون فى مرحلة التعليم الأساسي (الحلقة الثانية) ثم مرحلة التعليم الثانوى العام بمقارنتهما معاً ومقارنتهما بمرحلة التعليم الأساسي (الحلقة الأولى) .

ويمكن تفسير ذلك فى ضوء تعدد المواد الدراسية وزيادة التخصصات وزيادة المعلمين وتعقيد العملية التعليمية بمرحلة التعليم الأساسي (الحلقة الثانية) ومرحلة التعليم الثانوى العام .

٥ - الفروق بين مراحل التعليم العام فى معوقات التفكير الابتكارى المتعلقة بالمجتمع كما يدركها المعلمون :

من الجدول رقم (١٠) وجد أن هناك فروقاً دالة احصائياً بين مرحلتى التعليم الأساسي (الحلقة الأولى والحلقة الثانية) فى معوقات التفكير الابتكارى التى تتعلق بمدى ملائمة بيئة المجتمع

الخارجي للتلاميذ عند مستوى ٠,٠١ لصالح مرحلة التعليم الأساسي (الحلقة الثانية) بينما لا توجد فروق دالة احصائياً بين مرحلة التعليم الأساسي الحلقة الأولى ومرحلة التعليم الثانوى العام فى نفس المعوقات ، وفى نفس الوقت وجدت فروق دالة احصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين مرحلة التعليم الأساسي (الحلقة الثانية) ومرحلة التعليم الثانوى العام لصالح المرحلة الأخيرة فى نفس المعوقات السابقة .

وهذا يؤكد مرة أخرى تركيز هذه المعوقات فى مرحلة التعليم الأساسي (الحلقة الثانية) بمقارنتها بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي ومرحلة التعليم الثانوى العام .

وعند فحص نتائج السؤال الأول بصورة شمولية وجد أنه من بين ٤٨ حالة (ت) كانت ٣٣ حالة دالة احصائياً أى بنسبة ٦٨,٧٥ ٪ تقريباً، من بينها ٢٤ حالة بنسبة ٧٢,٧٢ ٪ من الحالات الدالة لصالح مرحلة التعليم الأساسي (الحلقة الثانية) وتسع حالات فقط بنسبة ٢٧,٢٧ ٪ من الحالات الدالة لصالح مرحلة التعليم الثانوى العام ، ولا توجد أى حالات دالة لصالح مرحلة التعليم الأساسي (الحلقة الأولى) .

ومن هنا يمكن القول بأن حجم المعوقات الخاصة بالتفكير الابتكارى يتركز بصورة أكبر فى مرحلة التعليم الأساسي (الحلقة الثانية) ثم مرحلة التعليم الثانوى العام ، وأخيراً مرحلة التعليم الأساسي (الحلقة الأولى) وهذه نتيجة غير متوقعة حيث كان المتوقع أن يتركز أكبر حجم للمعوقات فى مرحلة التعليم الأساسي (الحلقة الأولى) وهذا ما يدعو إلى مزيد من البحوث فى هذا الصدد .

ثانياً : نتائج السؤال الثانى :

وللإجابة على السؤال الثانى تم اتباع نفس الخطوات الخاصة بالسؤال الأول من حيث تحليل التباين أحادى الاتجاه بين مدارس المحافظات موضع الدراسة (بمرحلة التعليم العام) فى معوقات التفكير الابتكارى ويوضحها الجدول رقم (١١) ثم إجراء اختبار (ت) للفروق بين مدارس المحافظات موضع الدراسة (بمراحل التعليم العام) فى معوقات التفكير الابتكارى بناءً على نتائج تحليل التباين السابقة) التى أعطت نتائج دالة) وذلك باستخدام نفس قوانين (ت) الخاصة بالسؤال الأول ، وفيما يلى عرض نتائج السؤال الثانى :

١ - الفروق بين مدارس محافظات المنيا وأسيوط وسوهاج (بمراحل التعليم العام) فى معوقات التفكير الابتكارى المتعلقة بالأسرة ، كما يدرکها المعلمون :

من الجدول رقم (١٢) وجد أن هناك فروقاً دالة احصائياً بين مدارس محافظة المنيا ومدارس محافظة أسيوط فى معوقات التفكير الابتكارى المتعلقة بالأسرة عند مستوى ٠,٠١ وكانت جميعاً لصالح محافظة المنيا وهذا يعنى أن حجم المعوقات التى تتعلق بالأسرة يوجد بصورة أكبر فى مدارس محافظة المنيا (بمراحل التعليم العام) بالمقارنة بمحافظة أسيوط .

ومن الجدول رقم (١٢) أيضاً وجد أنه ليس هناك فروق دالة احصائياً بين مدارس محافظة المنيا ومدارس محافظة سوهاج فى معوقات التفكير الابتكارى المتعلقة بالأسرة ، إلا فى حالة واحدة هى المعوقات التى تتعلق باتجاه الأسرة نحو التفكير الابتكارى وجدت فروق بين المحافظتين عند مستوى ٠,٠٥ وكانت جميعاً لصالح

محافظة المنيا ، ومن هنا يمكن القول بأن هناك تقارباً بين مدارس المحافظتين في مراحل التعليم العام من حيث حجم المعوقات المتعلقة بالأسرة .

ومن الجدول رقم (١٢) أيضاً وجد أن هناك فروقاً دالة احصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين مدارس محافظتي أسيوط وسوهاج (بمراحل التعليم العام) لصالح محافظة سوهاج في المعوقات التي تتعلق بعلاقة الأسرة بالمدرسة وأيضاً مجموع المعوقات التي تتعلق بالأسرة ، بينما لا توجد فروق دالة بين مدارس المحافظتين في المعوقات التي تتعلق باتجاه الأسرة نحو التفكير الابتكاري والمعوقات التي تتعلق بالاتجاهات الوالدية والتوافق الأسري .

وعند فحص هذه النتائج بصورة شمولية وجد أن معوقات التفكير الابتكاري بمراحل التعليم العام تركزت بصورة أكبر في محافظة المنيا عند مقارنتها بمحافظتي أسيوط وسوهاج ، ثم جاءت محافظة سوهاج في المركز الثاني من حيث حجم هذه المعوقات ، وأخيراً محافظة أسيوط .

٢ - الفروق بين مدارس محافظة المنيا، وأسيوط وسوهاج (بمراحل التعليم العام) في معوقات التفكير الابتكاري المتعلقة بالمعلم كما يدرّسها المعلمون .

جدول رقم (١١)

يوضح نتائج تحليل التباين أحادى التباين بين مدارس محافظات المنيا ، أسيوط ، وسوهاج (بمراحل التعليم العام) فى معوقات التفكير الابتكارى كما يدرجها المعلمون .

م	معوقات التفكير الابتكارى فى مراحل التعليم العام	التباين بين المجموعات	التباين داخل المجموعات	التباين الكلى	قيمة ف
	المعوقات التى تتعلق بالأسرة :				
١	معوقات تتعلق بالرعاية الأسرية للأبناء .	١٦٨.٠٦	١٥.٠٧	١٦٣.٨	+ ١١, ١٥
٢	معوقات تتعلق باتجاه الأسرة نحو التفكير الابتكارى .	١٦٧.٠٦	١٢.٣٤	١٣.٦٧	+ ١٣, ٥٣
٣	معوقات تتعلق بالاتجاهات الوالدية والتوافق الأسرى .	٧٧.٩٨	٨.٧١	٩.٣٠	+ ٨, ٩٦
٤	معوقات تتعلق بعلاقة الأسرة بالمدرسة .	١٢٩.٢٢	٢٠.٠٨	٢١.٠١	+ ٦, ٤٤
٥	مجموع المعوقات التى تتعلق بالأسرة .	٢١٨٧,٥	١٥٦,٣٢	١٧٣,٦٨	+ ١٣, ٩٩
	المعوقات التى تتعلق بالمعلم :				
١	معوقات تتعلق باتجاه المعلم نحو مهنة التدريس والتفكير الابتكارى .	٣٠٥,٨٤	١٦٤,٩٨	١٦٥,٣٣	١, ٢٥
٢	معوقات تتعلق بمدى اتساع أفق المعلم الثقافى والاجتماعى .	٦٦,٦٨	١٢,٧٠	١٣,١٦	+ ٥, ٢٥
٣	معوقات تتعلق بطريقة المعلم فى التدريس .	٩٨,٦٦	١٣,٧٣	١٤,٤٥	+ ٧, ١٩
٤	معوقات تتعلق بإعداد التلاميذ المحكرين .	٥٥,٤٤	٣٤,٣٢	٣٤,٥٠	١, ٦٢
٥	معوقات تتعلق بإعداد المعلم وتدريبه .	٤٣,١٦	٧,٩٠	٨,٢٠	+ ٥, ٤٦
٦	مجموع المعوقات التى تتعلق بالمعلم .	١٢٢٤	٤٩١,٠٩	٤٩٧,٣٥	٢, ٤٩
	المعوقات التى تتعلق بمحتوى المنهج الدراسى :				
١	معوقات تتعلق بهند المنهج الدراسى وتطبيقها وتقييمها .	١٠٤٦,٣٤	١٠١٣,٨١	١٠٩٤,٤٦	+ ١٠, ٣٢
٢	معوقات تتعلق بإعداد الكتاب المدرسى .	١٠٣,٦٢	٢٠,٦٩	٢١,٤٠	+ ٥, ٠١
٣	مجموع المعوقات التى تتعلق بمحتوى المنهج الدراسى .	١٨٠.٨	١٦٨	١٨٢,٠٢	+ ١٠, ٧٦
	المعوقات التى تتعلق بإدارة المدرسة ونظام التعليم :				
١	معوقات تتعلق بالامكانيات المتاحة للقيام بالعملية التعليمية .	٢٧٢,٥٩	١٩,٦٨	٢١,٨٤	+ ١٣, ٨٥
٢	معوقات تتعلق بالطابع التقليدى للعملية التعليمية بالمدرسة .	١٣٧,٤٤	٢٠,٦٦	٢١,٦٦	+ ٦, ٦٥
٣	معوقات تتعلق بمدى الاستقلال الذاتى لدى التلاميذ .	٢٧,١٧	١١,٧٧	١١,٩١	٢, ٣١
٤	معوقات تتعلق بالأساليب المتبعة بنظام التعليم الأساسى .	١,٢١	٥,٤٧	٥,٤٣	٠, ٢٢
٥	معوقات تتعلق بالنظام التعليمى بالمدراس .	٢٧,٠٥	٥,٥٤	٥,٧٢	+ ٤, ٨٩
٦	مجموع المعوقات التى تتعلق بالإدارة المدرسية ونظام التعليم	١٨٣٢	٢٤٧,٤٤	٢٦٠,٩٨	+ ٧, ٤٠
	المعوقات التى تتعلق بالمجتمع :				
١	معوقات تتعلق بمدى ملائمة بيئة المجتمع الخارجى للتلاميذ .	١٧٢,٣٧	٣٩,٦٧	٤٠,٨١	= ٤, ٣٤
٢	معوقات تتعلق بمفهوم دور المؤسسات الثقافية فى المجتمع .	١٧٠,٣٤	٢٠,٦٧	٢١,٩٥	+ ٨, ٢٤
٣	معوقات تتعلق بسلبيات الثقافة المصرية .	٦٠,٦٢	٢٧,٧١	٢٧,٩٩	٢, ١٩
٤	معوقات تتعلق بعلاقة المدرسة بالمجتمع .	٦١,١٩	٢٢,٠٥	٢٣,٣٨	٢, ٧٨
٥	معوقات تتعلق بانتشار ظاهرة التسلسل فى المجتمع .	٦٣,٧٠	١٢,٣٥	١٢,٧٩	+ ٥, ١٦
٦	مجموع المعوقات التى تتعلق بالمجتمع .	٢٦٦٠	٦٠١,١٠	٦١٩	= ٤, ٤٢

جدول رقم (١٢)

يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) وولائها الاحصائية للفروق بين مدارس محافظات المنيا ، وأسيوط ، وسوهاج
(بمراحل التعليم العام) في معوقات التفكير الابتكاري كما يدرجها المعلمون

٢	معلومات التفكير الابتكاري في مراحل التعليم العام	محافظة المنيا ١١٦ = ٥				محافظة اسيوط ٨٢ = ٥				محافظة سوهاج ٣٧ = ٥				قيمة ت ٣٠ ، ١٢		قيمة ت ٣٣ ، ٢٢	
		١٤	١٢	١٣	١٤	١٣	١٤	١٣	١٤	١٢	١٣	١٤	١٢	١٣	١٢	١٣	
أولاً : المعوقات التي تتعلق بتأثيره .																	
١	معوقات تتعلق بالرعاية الأسرية للأبناء .		٣,٨٨	١٨,٤٠	١٥,٧٧	٣,٩٠	١٧,٦٨	٣,٨٦	+٤,٦٨	٠,٩٩	=٢,٤٩	١,٠٨	=٢,٦١	١,٣٢	=١,٧٨	=٢,٢٠	=٢,٣١
٢	معوقات تتعلق بتجاه الأسرة نحو التفكير الابتكاري .		٣,٤٢	١٤,٧٤	١٢,١٧	٣,٥٧	١٢,٩٥	٣,٦٩	+٥,٠٨	=٢,٦١	=١,٠٨	١,٧٨	١,٣٢	=١,٧٨	=٢,٢٠	=٢,٣١	
٣	معوقات تتعلق بالتجاهلات الوالدية والفرافق الأسرى .		٢,٤٢	١٦,٤٧	١٤,٦٧	٣,٢٦	١٥,٩٢	٣,٦٨	+٤,٢٥	١,٣٢	=١,٧٨	١,٧٨	١,٣٢	=١,٧٨	=٢,٢٠	=٢,٣١	
٤	معوقات تتعلق بملائمة الأسرة بالمدرسة .		٣٣,٧٠	١٢,٨١	١٥,٨٣	٤,١٩	١٨,٤٩	٦,٧٩	+٢,٤٤	٠,٥٨	=٢,٢٠	١,٧٨	١,٣٢	=١,٧٨	=٢,٢٠	=٢,٣١	
٥	مجموع المعوقات التي تتعلق بالأسرة .		٩,٥٩	٦٧,٤١	٥٨,٤٤	١٠,٤٦	٦٥,٠٣	١٢,٨٧	+٥,٠١	٠,٨٠	=٢,٣١	١,٧٨	١,٣٢	=١,٧٨	=٢,٢٠	=٢,٣١	
ثانياً : المعوقات التي تتعلق بالمعلم :																	
١	معوقات تتعلق بطريقة المعلم في التدريس .		٣,٣٣	١٤,٠٧	١٢,٨٤	٣,٥٩	١٢,١٦	٤,١٨	=٢,٤٥	=٢,٥٣	=٢,٨٦	١,٨٥	=٢,٩٢	١,٨٥	=٢,٩٢	١,٨٥	
٢	معوقات تتعلق بإعداد التلاميذ للمبكرين .		٢,٨٣	١٠,٤٧	٨,٤٩	٢,٧	١٠,١٧	٢,٩٩	+٤,٩٩	٥٣٩	+٢,٩٢	١,٨٥	١,٨٥	١,٨٥	١,٨٥	١,٨٥	
٣	معوقات تتعلق بإعداد المعلم وتدريسه .		٢,١٢	١١,٩٢	١٠,٥٨	٢,٢٤	١١,٣٨	٢,١٦	+٤,٢٣	٠,٧٥٢	١,٨٥	١,٨٥	١,٨٥	١,٨٥	١,٨٥	١,٨٥	
ثالثاً : المعوقات التي تتعلق بمستوى المتعلم																	
الفراسي :																	
١	معوقات تتعلق بإعداد الكتاب المدرسي .		٧,٢٢	٤٠,٨٧	٣٤,٢٨	٨,١٨	٣٧,٦	٦,٥٦	+٥,٧٣	=٢,٥٣	=٢,٢٥	١,٨٥	=٢,٩٢	١,٨٥	=٢,٩٢	١,٨٥	
٢	معوقات تتعلق ببناء المناهج الدراسية وطبيعتها وقدرتها .		٤,٠٣	١٩,٥١	١٧,٤٤	٣,٦٢	١٨,٤٣	٧,٢٠	+٣,٧٦	٠,٨٧	٠,٧٩	١,٨٥	١,٨٥	١,٨٥	١,٨٥	١,٨٥	
٣	مجموع المعوقات التي تتعلق بمحتوى النتائج الدراسي .		١٠,٧٥	٦٠,٣٨	٥١,٧٢	١١,٠١	٥٦,٠٤	١٠,٠١	+٥,٥٢	=٢,٢٦	=٢,١١	١,٨٥	=٢,٩٢	١,٨٥	=٢,٩٢	١,٨٥	

= ظل عدد ٠,٠٥ + ، ظل عدد ٠,٠١

تابع جدول رقم (١٢)

القيمة	القيمة	القيمة	محافظة سمرقند		محافظة اسيرت		محافظة الفبا		مجموع التكاليف	ملاحظات
			٣٧ = ن	٣٣	٣٤	٣٢	٣٤	٣٢		
٣٠٠٢٣	٣٠٠٢٣	٣٠٠٢٣								المؤسسات، الاموراث، المادية، معدات التفكير الاشكال في مراحل التعليم العام
										رابعاً : الموقوفات التي تتعلق بالادارة المدرسية
										ونظام التعليم :
٠,٣٩	٣,٠٩	٤,٩٥	٤,٩٦	٧٧	٤,٦٤	٢٦,٦٢	٤,١١	٢٩,٧٨	١	موقوفات تعلق بالاشكاليات الخاصة للقيام بالمعلمية التعليمية.
٠,٠٨	٢,١٤	٥,٥٣	٥,٢٤	٢١,٦٨	٤,٠٤	٢١,٦٠	٤,٦١	٢٣,٧٨	٢	موقوفات تعلق بالناقص التعليمي المعلمية التعليمية بالمدرسة.
٠,١٧	٢,٠٦	٢,٧٧	٢,٧٧	١١,٣٠	٢,٤٦	١١,٣٩	٢,١٢	١٢,٣٢	٣	موقوفات تعلق بالاشكال الخاصة بنظام التعليم الاساسي.
٠,٣٢	٢,١٧	٥,٣٦	١٥,١٢	٨٣,٩٧	١٠	٨٣,٥٦	٩,١٧	٩١	٤	مجموع الموقوفات التي تعلق بالادارة المدرسية ونظام التعليم
										خاصة : موقوفات التفكير الاستقراي التي تتعلق
										بالمجتمع :
١,١٥	١,٠٣	٢,٨٨	٢,٢٧	٣,٠٣	٦,٥٧	١٨,٨٧	٦,٢١	٣١,٥٤	١	موقوفات تعلق بمبادئ علمية جديدة ايجتاجها لاجل ايجاد
٢,٥١	٤٢٤	٣,٨١	٤,١٨	٢٥,٠٣	٥,٠٤	٢٢,٧٨	٤,٢٥	٢٥,٣٨	٢	موقوفات تعلق بمشروعات مدرسية او تعليمية في المجتمع.
١,٢٥	٠,٠٧٧	٢,٥٥	٥,٢٢	١٥,٧٨	٢,٣٨	١٤,٢٩	٢,٨٣	١٥,٨٥	٣	موقوفات تعلق بالمشروعات المدرسية في المجتمع.
١,٤٨	٠,٠١	٢,٦٨	٣٥,٣٣	١١٥,٤٣	١٨,٢٨	١٠٦,٣٤	١٧,١٦	١١٥,٧١	٤	مجموع الموقوفات التي تعلق بالمجتمع.

٢,٠١ = ٠,٠٥ حيث ت/ = ٢,٠١
 + حيث ت/ = ٢,١٣
 = ٢,٠١

من الجدول رقم (١٢) وجد أن هناك فروقاً دالة احصائية في معوقات التفكير الابتكاري بمراحل التعليم العام والتي تتعلق بالمعلم بين محافظتي المنيا وأسيوط عند مستوى ٠,٠١ لصالح محافظة المنيا، وهذا يعني أن المعوقات المتعلقة بالمعلم تتركز في محافظة المنيا عند مقارنتها بمحافظة أسيوط .

من الجدول رقم (١٢) أيضاً وجد أن هناك فرقاً دالاً احصائياً بين مدارس محافظة المنيا وسوهاج بمراحل التعليم العام في المعوقات التي تتعلق بمدى اتساع افق المعلم الثقافي والاجتماعي (فقط) لصالح محافظة المنيا ، بينما لا توجد فروق دالة في بقية المعوقات وهذا يعني أن هناك تقارباً بين مدارس محافظتي المنيا وسوهاج في حجم هذه المعوقات.

من الجدول رقم (١٢) أيضاً وجد أن هناك فروقاً دالة احصائية بين مدارس محافظتي أسيوط وسوهاج بمراحل التعليم العام في المعوقات التي تتعلق بطريقة المعلم في التدريس (فقط) لصالح محافظة سوهاج ، بينما لا توجد فروق دالة في بقية المعوقات وهذا يعني أيضاً أن هناك تقارباً بين مدارس محافظتي أسيوط وسوهاج في حجم هذه المعوقات.

وعند فحص هذه النتائج بصورة شمولية وجد أن معوقات التفكير الابتكاري بمراحل التعليم العام تتركز بصورة أكبر في محافظة المنيا بمقارنتها بمحافظتي أسيوط وسوهاج ، بينما هناك تقارب بين محافظتي أسيوط وسوهاج من حيث حجم هذه المعوقات .

٣ - الفروق بين مدارس محافظات المنيا ، وأسيوط ، وسوهاج (بمراحل التعليم العام) في معوقات التفكير الابتكاري المتعلقة بمحتوى المنهج الدراسي كما يدركها المعلمون .

من الجدول رقم (١٢) أيضاً وجد أن هناك فروقاً دالة احصائياً بين مدارس محافظتي المنيا وأسيوط (بمراحل التعليم العام) فى المعوقات التى تتعلق بمحتوى المنهج الدراسى عند مستوى ٠,٠١ ، لصالح محافظة المنيا ، وهذا يعنى أن المعوقات التى تتعلق بمحتوى المنهج الدراسى توجد بصورة أكبر فى محافظة المنيا بمقارنتها بمحافظة أسيوط .

ومن الجدول رقم (١٢) وجد أن هناك فروقاً دالة احصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين مدارس محافظتي المنيا وسوهاج فى المعوقات التى تتعلق ببناء المناهج الدراسية وتطبيقها وتقويمها ، ومجموع المعوقات التى تتعلق بمحتوى المنهج الدراسى وذلك لصالح محافظة المنيا ، بينما لا توجد فروق بين مدارس المحافظتين فى المعوقات التى تتعلق بإعداد الكتاب الدراسى ، وهذا يؤكد مرة أخرى ارتفاع حجم هذه المعوقات فى محافظة المنيا عند مقارنتها أيضاً مع محافظة سوهاج .

ومن الجدول رقم (١٢) أيضاً وجد أن هناك فروقاً دالة احصائياً بين مدارس محافظتي أسيوط وسوهاج (بمراحل التعليم العام) فى المعوقات التى تتعلق ببناء المناهج الدراسية وتطبيقها وتقويمها ومجموع المعوقات التى تتعلق بمحتوى المنهج الدراسى وكانت هذه الفروق عند المستوى ٠,٠١ ، لصالح محافظة سوهاج ، بينما لا توجد فروق دالة بين مدارس المحافظتين فى المعوقات التى تتعلق بإعداد الكتاب المدرسى ، وهذا يدل على مدى حجم المعوقات التى تتعلق بمحتوى المنهج الدراسى فى محافظة سوهاج بمقارنتها بمحافظة أسيوط .

وعند فحص هذه النتائج بصورة شمولية وجد أن معوقات التفكير الابتكارى بمراحل التعليم العام تتركز فى أكبر حجم لها فى

محافظة المنيا ، ثم محافظة سوهاج ، ثم محافظة أسيوط على الترتيب.

٤ - الفروق بين مدارس محافظات المنيا ، أسيوط ، سوهاج (بمراحل التعليم العام) فى معوقات التفكير الابتكارى المتعلقة بالإدارة المدرسية ونظام التعليم ، كما يدركها المعلمون :

من الجدول رقم (١٢) أيضاً وجد أن هناك فروقاً دالة احصائياً بين مدارس محافظتى المنيا وسوهاج فى معوقات التفكير الابتكارى المتعلقة بالإدارة المدرسية ونظام التعليم لصالح محافظة المنيا أيضاً ، وهذا يؤكد مرة أخرى ارتفاع حجم هذه المعوقات فى مدارس محافظة المنيا بمقارنتها بمحافظة سوهاج .

من الجدول رقم (١٢) أيضاً وجد أنه ليس هناك فروقاً دالة احصائياً بين مدارس محافظتى أسيوط وسوهاج فى معوقات التفكير الابتكارى التى تتعلق بالإدارة المدرسية ونظام التعليم ، وهذا يعنى تقارب مدارس محافظتى أسيوط وسوهاج من حيث حجم المعوقات التى تتعلق بالإدارة المدرسية ونظام التعليم .

٥ - الفروق بين مدارس محافظات المنيا ، أسيوط وسوهاج (بمراحل التعليم العام) فى معوقات التفكير الابتكارى المتعلقة بالمجتمع كما يدركها المعلمون :

من الجدول رقم (١٢) أيضاً وجد أن هناك فروقاً دالة احصائياً بين مدارس محافظتى المنيا وسوهاج فى معوقات التفكير الابتكارى المتعلق بالمجتمع وهذا يعنى تقارب حجم المعوقات بالمحافظتين .

من الجدول رقم (١٢) أيضاً وجد أنه ليست هناك فروقاً دالة احصائياً بين مدارس محافظتى أسيوط وسوهاج فى معوقات التفكير

الابتكارى المتعلقة بالمجتمع عند مستوى ٠,٠٥ لصالح محافظة سوهاج وهذا يعنى أيضاً تقارب المحافظتين إلى حد ما فى المعوقات التى تتعلق بالمجتمع .

وعند فحص نتائج السؤال الثانى بصورة شمولية وجد أنه من بين ٥٧ حالة (ت) وجد ٣٤ حالة دالة أى بنسبة ٥٩,٦ ٪ من بينها ٢٧ حالة دالة لصالح مدارس محافظة المنيا أى بنسبة ٧٩,٤ ٪ من الحالات الدالة ، وسبع حالات فقط دالة لصالح مدارس سوهاج أى بنسبة ٢٠,٦ ٪ من الحالات الدالة ولا توجد أى حالات دالة لصالح مدارس محافظة أسيوط .

وفى الحقيقة هناك صعوبة فى تفسير مثل هذه النتائج نظراً لتعدد المتغيرات وتشابكها فقد تتداخل بعض المتغيرات الجغرافية ، الاجتماعية ، السياسية ، الاقتصادية وغيرها من المتغيرات والتى يمكن فى ضوئها تفسير هذه النتيجة ، وفى نفس الوقت تشير مثل هذه النتيجة عدد كبير من التساؤلات والتى تتعلق بأسباب هذه الفروق بين المحافظات الثلاث وقد يكون مجال الإجابة يتعلق بعلم الاجتماع أكثر منه بعلم النفس .

قائمة المراجع

- ١- إبراهيم وجيه محمود : المراهقة وخصائصها ومشكلاتها ، القاهرة : دار المعارف ، ١٩٨١ .
- ٢- السيد محمد خيرى : الاحصاء فى البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية (ط ٤) ، القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٧٠ .
- ٣- حامد عبد العزيز العبد : علم النفس : التفكير والقدرة ، التفكير فنا والقدرة علما ، القاهرة : الجهاز المركزى للكتب الجامعية والمدرسية والوسائل التعليمية ، ١٩٧٦ .
- ٤ - حلمى المليجى : سيكولوجية الابتكار (ط ٢) القاهرة : دار المعارف ، ١٩٦٩ .
- ٥ - حلمى المليجى : دراسات تجريبية فى سيكولوجية الابتكار ، بيروت : دار الأحد ، ١٩٧٢ .
- ٦ - سيد خير الله : المدخل إلى العلوم السلوكية (ط ٢) القاهرة : عالم الكتب ، ١٩٧٤ .
- ٧ - سيد خير الله وآخرون : بحوث نفسية وتربوية ، القاهرة : عالم الكتب ، ١٩٧٥ .
- ٨ - سيد صبحى : أثر الاتجاهات الوالدية والمستوى الثقافى للوالدين على تنمية الابتكار ، رسالة دكتوراه ، جامعة عين شمس ، كلية التربية ، ١٩٧٥ .
- ٩ - صفوت فرج : التحليل العاملى ، القاهرة : دار الفكر العربى ، ١٩٨٠ .

- ١٠ - عبد الحليم محمود السيد : الأسرة وإبداع الأبناء (دراسة نفسية اجتماعية لمعاملة الوالدين في علاقتها بقدرات الإبداع لدى الأبناء) القاهرة : دار المعارف ، ١٩٨٠ .
- ١١ - عبد الستار إبراهيم : آفاق جديدة في دراسة الإبداع ، الكويت : وكالة المطبوعات ، ١٩٧٨ .
- ١٢ - عبد السلام عبد الغفار : التفوق العقلي والابتكار ، القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٧٧ .
- ١٣ - عبد الله محمود سليمان : عوامل الابتكار في الثقافة العربية المعاصرة ، مجلة العلوم الاجتماعية ، تصدر عن جامعة الكويت ، العدد الأول ، المجلد الثالث عشر ، ربيع ١٩٨٥ (ص ص ٩ ، ٣٤) .
- ١٤ - فائقة محمد بدر : العلاقة بين خصائص البيئة المدرسية وقدرات التفكير الابتكاري عند تلميذات المرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية ، رسالة دكتوراه ، جامعة عين شمس ، كلية التربية ، ١٩٨٥ .
- ١٥ - فؤاد أبو حطب : أثر التأهب الجامد والتأهب المرن في التفكير الابتكاري ، الكتاب السنوي في التربية وعلم النفس ، المجلد الخامس ، دار الثقافة للطباعة والنشر ، القاهرة : ١٩٧٨ ، (ص ص ٣٦ ، ٤٤) .
- ١٦ - فؤاد أبو حطب / أمال أحمد صادق : علم النفس التربوي (٢ ط) القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية ١٩٨٠ .
- ١٧ - فؤاد البهي السيد : الجداول الاحصائية لعلم النفس والعلوم الإنسانية الأخرى (ط ١) القاهرة : دار الفكرى العربى ، ١٩٥٨ .

- ١٨ - فؤاد البهى السيد : علم النفس الاحصائى وقياس العقل
البشرى (ط ٣) ، القاهرة : دار الفكر العربى ١٩٧٩ .
- ١٩ - محمد السيد عبد الحليم : الاتجاهات الوالدية السوية وعلاقتها
بالابتكار لدى البنين والبنات ، رسالة ماجستير ، جامعة عين
شمس ، كلية التربية ، ١٩٧٧ .
- ٢٠ - محمد ثابت على الدين : العلاقة بين القدرة على التفكير
الابتكارى والماط التربية الأسرية ، رسالة ماجستير ، جامعة
المنصورة ، كلية التربية ، ١٩٧٣ .
- ٢١ - مصطفى سويف : الأسس النفسية للإبداع الفنى ، فى الشعر
خاصة ، القاهرة : دار المعارف ، ١٩٦٩ .

- 22 - Child D. The essentials of factor analysis. New Yourk,
Holt, Rinehart and winston, 1975.
- 23 - Cicirelli, V. G. Sibling constellation, creativity, I, Q and ac-
ademic achievement. Chied Developement 1967, 38, 481 -
490.
- 24 - Comeau H. The relationship between sex, Birth order and
creativity. The Journal of creative behavior 1980, vol. 14,
No. 1, First Quarter, P. 71.
- 25 - Eiseimman, R. and Robinson, N. Complexity-simplicity,
Creativity, intelligence, and other correlates, The Journal of
psychology, 1967, vol. 67. P. 331 - 334.
- 26 - Lytton, H. Creativity and Education. London Rrouth-Ledge
and kegan Paul, 1971, P. (97 - 99).
- 27 - Mcdaniel, E. R. An investigation of the relationship be-
tween creativity and socio economic status, race and sex of
seventh grade pupils. Dis. Abs. Int., 1974 vol. 34, No. (7 -

A), P. (3997 - 3998).

- 28 - **Mecormick, Mercedes, Nancy, Sheehy and John Mitchell.** Traditional vs. open classroom structure and Examiner style; The Effect: on creativity in children. Child Study, vol. 8, No. 2, 1978, P. 75 - 82.
- 29 - **Richard, G.,** An investigation of the relationship of measured Creativity to anxiety, self - concept, early adolescent students, Dis. Abs. Int., 1979, vol. 39, No. (11 - A), P. (6661).
- 30 - **Torrance, E. P.** Guiding creative talent. New Yourk: England cliffs, prentic - Hlf, 1967.
- 31 - **Torrance, E. P. and Myers, R. E.** creative Learning and teaching. New Yourk: harper and Row, publishers, 1970.

* * *

ملحق البحث

قائمة معوقات التفكير الابتكاري
في مراحل التعليم العام
الصورة النهائية

إعداد

دكتور/ أحمد عبد اللطيف عبادة

بيانات شخصية

رجاء من سيادتكم ملء البيانات التالية :

الاسم :	المؤهل	التخصص :
الوظيفة :	للمرحلة التعليمية واسم المدرسة التي تعمل بها:	
التخصص :	عدد سنوات الخبرة :	

تعليمات عامة

يقوم الباحث بدراسة لمعوقات التفكير الابتكارى فى مراحل التعليم العام [مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الأولى) مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الثانية) مرحلة التعليم الثانوى العام] وذلك بمحافظات المنيا ، أسيوط ، وسوهاج .

والمقصود هنا بالمعوقات هى كل ما يحيط بالتلميذ من عوامل أو ظروف أو أسباب تعوق ظهور التفكير الابتكارى لدى التلميذ .

أما التفكير الابتكارى فيعنى هنا العملية التى ينتج عنها حلول أو أفكار تخرج عن الإطار المعرفى المعلوم الذى لدينا (الإطار التقليدى) سواء بالنسبة لمعلومات الفرد الذى يفكر أو للمعلومات السائدة فى البيئة وذلك بهدف ظهور الجديد من الأفكار ويلزم لعملية التفكير الابتكارى أربعة جوانب أساسية هى :

(أ) درجة عالية من الإحساس بالمشكلات التى قد لا تثير الكثير من الناس العاديين .

(ب) درجة عالية من الطلاقة أى القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الاستجابات لسؤال واحد .

(ج) درجة عالية من المرونة أى القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار المتنوعة .

(د) درجة عالية من الأصالة أى القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار الغريبة الجديدة غير المتعارف عليها .

وتوصل الباحث إلى قائمة من العوامل (صيغت فى عبارات)
والتي قد تعوق ظهور التفكير الابتكارى لدى التلاميذ وذلك من خلال
بعض الدراسات فى هذا المجال ، بالإضافة إلى نتائج استفتاء مفتوح عرض
على عينة من معلمى مراحل التعليم العام بمحافظات المنيا وأسيوط
وسوهاج ، وأيضاً بالإضافة إلى آراء المحكمين فى هذا الصدد .

وأمكن تقسيم هذه المعوقات إلى ثلاثة أجزاء :

الجزء الأول : قائمة معوقات تتعلق بالأسرة .

الجزء الثانى : قائمة معوقات تتعلق بالمدرسة . أولاً : المعلم ، ثانياً :
المحتوى الدراسى ، ثالثاً : الإدارة المدرسية ونظام التعليم .

الجزء الثالث : قائمة معوقات تتعلق بالمجتمع .

ويوجد أمام كل عبارة خمس درجات من الموافقة :

معوق دائماً ، معوق كثيراً ، معوق أحياناً ، معوق نادراً ، ليس
معوقاً .

والمطلوب وضع علامة (√) أمام العبارة وأسفل درجة الموافقة
التي تراها مناسبة لهذه العبارة من وجهة نظركم ومن خلال خبرتكم فى
مجال التدريس .

وأشكركم على حسن تعاونكم معنا فى سبيل النهوض بالعملية
التعليمية فى مصرنا الحبيبة .

والله الموفق ،،،

الباحث

٢	العبرة	معوق دائماً	معوق كثيراً	معوق أحياناً	معوق نادراً	ليس معوقاً
	الجزء الأول					
١	قائمة المعوقات التي تتعلق بالأسرة بعض الاتجاهات الوالدية الخاطئة تربوياً ونفسياً مثل : التسلط ، الحماية الزائدة ، الإهمال ، إثارة الألم النفسي ، التذليل ، التفرقة في معاملة الأبناء .	....	....	....	....	....
٢	قليلاً ما يسود أسلوب التفاهم والمناقشة الحرّة بين الأبناء ووالديهم .	....	....	....	....	....
٣	كثرة المشاكل والخلافات داخل الأسرة .	....	....	....	....	....
٤	نادراً ما توجد مكتبة ثقافية بالأسرة وفي متناول الأبناء .	....	....	....	....	....
٥	نادراً ما يهتم الوالدان بتشجيع التفكير الابتكاري لدى أبنائهم .	....	....	....	....	....
٦	نادراً ما يستغل أوقات الفراغ لدى الأبناء في تنمية تفكيرهم الابتكاري .	....	....	....	....	....
٧	اكتساب الأبناء لبعض العادات السيئة داخل الأسرة مثل : الكسل ، التراكل ، الخوف .	....	....	....	....	....
٨	كثيراً ما يعتمد الوالدان على أبنائهم في أعمالهم الخاصة بعد انتهاء اليوم الدراسي أو العام الدراسي .	....	....	....	....	....
٩	كثيراً ما يوجد اختلاف بين أسلوب التربية في المنزل وأسلوب التربية في المدرسة .	....	....	....	....	....
١٠	قليلاً ما تتوافر الرعاية الصحية الكاملة للأبناء .	....	....	....	....	....
١١	قليلاً ما تقدر الأسرة دور العلم والعلماء .	....	....	....	....	....
١٢	ضعف الاستعدادات العقلية الفطرية للأبناء	....	....	....	....	....
١٣	عدم الاهتمام بلمب الأطفال من حيث دورها في تنمية التفكير الابتكاري للأبناء .	....	....	....	....	....
١٤	قليلاً ما تتغلب الأسرة على المشكلات النفسية المصاحبة لمرحلة الطفولة والمراهقة لدى الأبناء .	....	....	....	....	....
١٥	انشغال الأب والأم الدائم عن أبنائهم أو سفرهم للخارج .	....	....	....	....	....

٢	المبصرة	معوق دائماً	معوق كثيراً	معوق أحياناً	معوق نادراً	ليس معوقاً
١٦	قليلًا ما يوجد الاتصال المباشر بين الأسرة والمدرسة .	....	....	....	....	....
١٧	عدم تقدير الوالدين للتعليم وخاصة بعد ظهور طبقة الحرفيين في المجتمع .	....	....	....	....	....
١٨	قليلًا ما يهبط الجو في المنزل لاطلاع الأبناء وتنمية ميولهم وتفكيرهم .	....	....	....	....	....
	الجزء الثاني					
	قائمة المعوقات التي تتعلق بالمدرسة	....	....	....	....	....
	أولاً : معوقات تتعلق بالمعلم :					
١	كثيراً ما يعاقب المعلم التلميذ على التساؤل والاستكشاف .	....	....	....	....	....
٢	قد يقترح التلاميذ حلولاً غير متوقعة للمسائل أو المشكلات مما يؤثر على تخطيط المعلم للدرس .	....	....	....	....	....
٣	قد يترك التلاميذ علاقات لم يقطعن إليها المعلمون أنفسهم أو غيرهم من غيراء المادة الدراسية .	....	....	....	....	....
٤	قد يسأل التلاميذ أسئلة يعجز المعلمون عن الإجابة عليها .	....	....	....	....	....
٥	قد يميل المعلم إلى إخماد التلاميذ بالحل الجاهز اختصاراً للوقت .	....	....	....	....	....
٦	في كثير من الأحيان يكون على المعلم أن يكسب تلاميذه سلوك المسابرة .	....	....	....	....	....
٧	نادراً ما يهتم المعلم بمشكلات تلاميذه .	....	....	....	....	....
٨	تقيد المعلم بالمادة الدراسية فقط ونادراً ما يشترك في أى نشاط أو عمل مدرسي خارج هذه المادة .	....	....	....	....	....
٩	في بعض الأحيان تكون معلومات المعلم سطحية وأخطاء كثيرة وشائعة .	....	....	....	....	....
١٠	لا يربط المعلم بين مادة التخصص والعلوم الأخرى إلا في أحوال نادرة .	....	....	....	....	....
١١	في كثير من الأحيان علاقة المعلم سيئة مع زملائه وبعيدة عن روح التعاون .	....	....	....	....	....

٢	المبارة	معوق دائماً	معوق كثيراً	معوق أحياناً	معوق نادراً	ليس معوقاً
١٢	نادراً ما يهتم المعلم بأوقات فراغ تلاميذه .	.....	.....	.....	.....	.....
١٣	لا يهتم المعلم بمشكلات البيئة .	.....	.....	.....	.....	.....
١٤	لدى المعلم اتجاه سالب نحو مهنة التدريس ويسوء إليها في أغلب الأحيان .	.....	.....	.....	.....	.....
١٥	عدم اقتناع المعلم بعملية التفكير الابتكاري	.....	.....	.....	.....	.....
١٦	المعلم نفسه لم يعود على روح الابتكار والبحث والتغلب عن المعرفة .	.....	.....	.....	.....	.....
١٧	لا يهتم المعلم كثيراً بالتفروق الفردية ويعامل التلاميذ غالباً على أنهم سواء .	.....	.....	.....	.....	.....
١٨	عدم توافر المعلمين المتخصصين في تدريس مواد التعليم الأساسي (المجالات) بالطريقة التي تسهم في تحقيق أهداف التعليم الأساسي .	.....	.....	.....	.....	.....
١٩	قصور في تدريب المعلمين القدامى على الطرق الحديثة في التدريس والتي تشجع على التجديد والابتكار .	.....	.....	.....	.....	.....
٢٠	القصور في المعاملة وإثارة سخرية التلاميذ على المخطئ .	.....	.....	.....	.....	.....
٢١	التحيز وعدم المساواة في المعاملة بين التلاميذ	.....	.....	.....	.....	.....
٢٢	عدم تمكن المعلم من المادة العلمية في كثير من الأحيان .	.....	.....	.....	.....	.....
٢٣	في كثير من الأحيان لا يفهم المعلم النمو النفسي لتلاميذه .	.....	.....	.....	.....	.....
٢٤	في كثير من الأحيان لا يفهم المعلم أهمية الدوافع في تشجيع التلاميذ وتحفيزهم إلى التقدم .	.....	.....	.....	.....	.....
خاتمة : ملاحظات تتعلق بمحتوى المنهج الدراسي :						
١	أساليب التقويم المتبعة حالياً في مدارسنا كلها تقوم على الأسلوب التقليدي وهو مدى حفظ التلاميذ للمادة الدراسية ولا تستدعي أى جانب من جوانب التفكير الابتكاري .	.....	.....	.....	.....	.....

٢	المبارة	معوق دائماً	معوق كثيراً	معوق أحياناً	معوق نادراً	ليس معوقاً
٢	طول المناهج الدراسية مع ازدحامها بالمعلومات الغير مرتبطة بمشكلات البيئة .	....	....	....	....	....
٣	خلو معظم الكتب الدراسية على اختلاف تخصصاتها من الجمع بين إيجابتين أو أكثر بل الاكتفاء بوضع إجابة واحدة مفروضة على التلميذ .	....	....	....	....	....
٤	استخدام الملاحظات وتحفيظها لللاميذ مما يجعلهم يتمسكون على الحفظ وإعمال الكتب الدراسية .	....	....	....	....	....
٥	نادراً ما تشبع المناهج حاجات ورغبات التلاميذ وميولهم الابتكارية .	....	....	....	....	....
٦	تمايز الكتاب المدرسي خالية من الأفكار الجديدة (الابتكارية ) .	....	....	....	....	....
٧	نادراً ما تتعرض الكتب المدرسية لتاريخ العلماء ومجهودهم وتجاربهم العملية .	....	....	....	....	....
٨	عدم إعطاء قدر كاف من الثقافة في شتى موضوعات المنهج .	....	....	....	....	....
٩	خلو المكتبات المدرسية من المراجع الحديثة والكتب العلمية التي توضح الاكتشافات الحديثة .	....	....	....	....	....
١٠	نادراً ما تهتم المناهج الدراسية بالجانب التطبيقي والتجارب العملية .	....	....	....	....	....
١١	غالباً ما تكون المناهج الدراسية معدة مقدماً من وجهة نظر خبراء كل مادة دراسية وعربية حسب ما يرونه من وجهة نظرهم .	....	....	....	....	....
١٢	توزيع المناهج الدراسية على شهر السنة الدراسية وإرباط المعلم بقدر من المعلومات المحددة والتي يجب إعطاؤها للتلميذ في الوقت المحدد لها مع عدم الخروج عنها .	....	....	....	....	....
١٣	اعتماد المناهج الدراسية على الحفظ والاستظهار وليس التفكير والملاحظة والاستنتاج .	....	....	....	....	....

٢	المبارة	معوق دائماً	معوق كثيراً	معوق أحياناً	معوق نادراً	ليس معوقاً
١٤	عدم وجود تكامل وتناسق بين المناهج الدراسية في التخصصات المختلفة .	....	....	....	....	....
١٥	عدم كفاية الوقت المبد للنشاط المدرسى فى أغلب المدارس بما لا يعطى الفرصة الكافية لممارسة ألوان النشاط المختلفة والتي من خلالها تظهر ميلول التلاميذ وأفكارهم الابتكارية .	....	....	....	....	....
	خاتمة : معوقات تتعلق بالإدارة المدرسية ونظام التعليم :					
١	ارتفاع كثافة الفصل مع ضيق مساحته وعدم توافر الجو الصحى داخله .	....	....	....	....	....
٢	لا تعطى البرامج المدرسية نواحي النشاط الابتكارى أهمية خاصة وتقتصر اهتماماتها على موضوعات الدراسة الأكاديمية .	....	....	....	....	....
٣	القصور فى أساليب التقويم فهى عبارة عن امتحانات تقليدية تخطاطب فقط الحفظ والتذكر ولا تخطاطب أى نوع من التفكير وبخاصة التفكير الابتكارى .	....	....	....	....	....
٤	ضيق الزملاء على الفرد الموهوب للمسايرة مع نفس السلوك العام للجماعة .	....	....	....	....	....
٥	القيود المفروضة من قبل المدرسة على حب الاستطلاع .	....	....	....	....	....
٦	التأكيد المفرط على مهارات لغوية محددة .	....	....	....	....	....
٧	قلة إمكانات المدرسة من حيث (المبنى ، الأثاث ، الملاعب ، الوسائل التعليمية ، الأجهزة العلمية ) .	....	....	....	....	....
٨	النقل الآلى للتلاميذ وبخاصة فى مرحلة التعليم الأساسى .	....	....	....	....	....
٩	إن الموجه الأول والأخير نحو مراحل التعليم المختلفة هو المجهود التحصيلى .	....	....	....	....	....
١٠	قلة اهتمام المدرسة بالتفكير الابتكارى وبالتلاميذ المبتكرين .	....	....	....	....	....

٢	المبارة	معوق دائماً	معوق كثيراً	معوق أحياناً	معوق نادراً	ليس معوقاً
١١	تضيق إمكانيات المكتبات المدرسية حيث إنها لا تلائم هذا العصر الحديث وهذا النوع من التفكير .	....	....	....	....	....
١٢	بعض الأخطاء المتعلقة بتطبيق نظام التعليم الأساسي مثل (المعلم ، الامكانات ) .	....	....	....	....	....
١٣	عدم الاهتمام بالجوانب الصحية للتلاميذ .	....	....	....	....	....
١٤	نظام التعليم يقوم فقط على الحفظ والتذكر بهدف الحصول على الجاهز المرتفعة .	....	....	....	....	....
١٥	انخفاض مستوى التحصيل والذكاء لدى عدد كبير من التلاميذ .	....	....	....	....	....
١٦	هناك صراع بين القديم والحديث من حيث طرق التدريس وذلك داخل المدرسة الروتين الذي يسود العملية التعليمية .	....	....	....	....	....
١٨	عدم اهتمام المدرسة بالأنشطة والرحلات خارج المدرسة .	....	....	....	....	....
١٩	إلزام كل معلم بمنتهج دراسي محدد يجب الانتهاء منه في فترة زمنية محددة .	....	....	....	....	....
٢٠	نادراً ما يوجد أي وقت فراغ يستطيع فيه التلميذ مناقشة مشكلاته مع المعلم .	....	....	....	....	....
٢١	انتشار ظاهرة التسرب بالمدارس .	....	....	....	....	....
٢٢	انتشار ظاهرة الغش في المدارس .	....	....	....	....	....
الجزء الثالث						
قائمة المعلومات التي تتعلق بالمجتمع						
١	إن التربية والثقافة في بلادنا تتمد الأفراد للنجاح فقط (في المدرسة) ولكنها لا تعلم الفرد كيف يفكر .	....	....	....	....	....
٢	كثيراً ما يعتقد الناس أن الشعب في التفكير يتبع الأفكار من علامات الشلوة وقد أدى هذا إلى شعور الاعتقاد بأن هناك ارتباطاً بين العقيدة والجنون .	....	....	....	....	....
٣	ما زالت الثقافة المصرية ضاغطة على الفرد .	....	....	....	....	....
٤	على الفرد أن يسائر الجماعة وراء الكبار من حوله .	....	....	....	....	....

٢	المجساة	معوق دائماً	معوق كثيراً	معوق أحياناً	معوق نادراً	ليس معوقاً
٥	زيادة شمول الشخصيات التسلطية في مجتمعاتنا بالمقارنة بالمجتمعات التي قطعت خطوات كبيرة في منارج الحضارة الحديثة.	....	....	....	....	....
٦	انتشار القيم السياسية والاجتماعية لدى الطلاب المصريين مما يخلق انشغالاً يتعارض مع ما يتطلبه التفكير الابتكارى .	....	....	....	....	....
٧	خوف الأشخاص من الوقوع فى الأخطاء وعرضهم للنقد .	....	....	....	....	....
٨	الانتشار الواسع للقيم للمادية فى المجتمع .	....	....	....	....	....
٩	قلة العائد المادى للتعليم بالنسبة للحرف الأخرى .	....	....	....	....	....
١٠	نظرة المجتمع للعملية التعليمية على إنها غاية وليست وسيلة فالهدف من التعليم هو الحصول على شهادة مينة لاكتساب لقمة العيش .	....	....	....	....	....
١١	الارتفاع الكبير فى نسبة الأمية فى مصر وقلة الرعى الثقافى وخاصة فى الريف .	....	....	....	....	....
١٢	قلة المكتبات العامة والأندية العلمية والثقافية كماً وكيفاً .	....	....	....	....	....
١٣	نادراً ما توفى وسائل الإعلام بمتطلبات هذا النوع من التفكير .	....	....	....	....	....
١٤	ضعف إمكانات النوادى الترفيهية .	....	....	....	....	....
١٥	الانتشار الواسع للأفلام الهابطة والمسلسلات التى تشغل تفكير التلاميذ .	....	....	....	....	....
١٦	نظرة المجتمع القاصرة نحو مهنة التدريس .	....	....	....	....	....
١٧	ظهور بعض المسرحيات والأعمال الفنية الهدامة لكرامة المعلم .	....	....	....	....	....
١٨	قلة الامكانيات المادية لقطاع التعليم والتى لا توفى بالإنفاق على الإنتاج الابتكارى للتلاميذ .	....	....	....	....	....
١٩	نادراً ما يعترف المجتمع برأى الشباب فى التعبير .	....	....	....	....	....

٢	المبصرة	معوق دائماً	معوق كثيراً	معوق أحياناً	معوق نادراً	ليس معوقاً
٢٠	خطر البيئة الخارجية من مثيرات ومحفزات التفكير الابتكاري .	....	....	....	....	....
٢١	عدم وجود دافع لهذا النوع من التفكير لدى المتعلم نفسه .	....	....	....	....	....
٢٢	نادراً ما يوجد ربط بين المناهج الدراسية وخطط التنمية بالدولة .	....	....	....	....	....
٢٣	التوسع الكبير في مجال التعليم بدون النظر إلى الامكانيات اللازمة لهذا التوسع .	....	....	....	....	....
٢٤	ارتفاع مستوى الميعة والغلاء الفاحش .	....	....	....	....	....
٢٥	سهل بعض الأفراد تبني الآراء والأحكام التقليدية الشائعة .	....	....	....	....	....
٢٦	عجز بعض الأفراد عن التعامل مع النظم العقلية الجديدة وعجزه عن تنظيم معتقدات جديدة وحلول مختلفة للمواقف والمشاكل المتغيرة .	....	....	....	....	....
٢٧	كثيراً ما تقيم بعض المؤسسات نظاماً وظيفياً هرمياً متصلياً لا يستطيع المرء من خلاله أن يتحرك إلا بتوجيه من الرئيس الأعلى وبأقل قدر من الاتصال المباشر ، بل من خلال سلسلة من الدرجات والوظائف الوسيطة .	....	....	....	....	....
٢٨	عدم قدرة الإنسان على استخدام إمكاناته الطبيعية داخل موقع العمل بضع حدوداً على قدراته الابتكارية .	....	....	....	....	....
٢٩	التقييد في إطار بيئة محددة والمغالاة في التقيد بقوالب فكرية محددة .	....	....	....	....	....

البحث الثاني

ميسرات التفكير الابتكاري*
في مراحل التعليم العام

مشكلة البحث وأهميته :

كما لا شك فيه أن للابتكار أهمية خاصة في كل من المجتمعات المتقدمة والثامية على حد سواء ، حيث أن اطلاق الطاقات البشرية بكل قوتها نحو الابتكار يعتبر من أهم متغيرات العامل الإنساني ارتباطاً بالتطور.

وانعكست أهمية التفكير الابتكاري على الكم الهائل من الدراسات السيكلوجية في هذا المجال (تعريف الابتكار ، مكوناته ، مراحله ، طرق تنميته ، ... إلخ من الدراسات) .

كما انعكست هذه الأهمية أيضاً على أهداف مراحل التعليم العام حيث ركزت مرحلة التعليم الأساسي (الحلقة الأولى) في الجانب المتعلق بالنمو العقلي للتلاميذ على تنمية المدرسة لقدرات الطفل الابتكارية ، وفي مرحلة التعليم الأساسي (الحلقة الثانية) ركزت على تحرير تفكير التلاميذ وتدريب هذا التفكير على أساس سليم بحيث يصبح التلاميذ أكثر اعتماداً على أنفسهم في كسب الخبرة والمعرفة ، فيفكرون في المشاكل بأنفسهم ويلاحظون الأشياء بأنفسهم .

أما في مرحلة التعليم الثانوي العام فركزت الأهداف المتعلقة بالنمو العقلي على تشجيع التجديد والابتكار في إنتاج الطلاب وتفكيرهم في حدود طاقاتهم ومستوياتهم (٢٣ : ١ ، ١٥)^(١) .

وبالرغم من العدد الكبير من الدراسات التي اهتمت بمجال الابتكارية إلا أنها لم تهتم اهتماماً كافياً بالعوامل أو الظروف التي تيسر ظهور التفكير الابتكاري للتلاميذ ، حيث جاء تركيز هذه الدراسات على جوانب متباعدة من الموضوعات المتعلقة بالابتكارية .

وبالرغم من تركيز مراحل التعليم العام في أهدافها على التفكير

(١) يشير الرقم الأول الموجود بين القوسين في هذا الكتاب إلى رقم المرجع ويشير الرقم الثاني إلى أرقام الصفحات .

* البحث منشور بمجلة العلوم التربوية (مجلة تصدرها كلية التربية والتربية الرياضية بجامعة النجيا ، جمهورية مصر العربية) ، المجلد الثاني ، العدد السادس ، أكتوبر ١٩٨٦ .

الابتكارى وتنميته لدى التلاميذ فى هذه المراحل إلا أن واقع هذه المراحل لا يحقق هذه الأهداف فى ظل نظام تربوى يتجه لكبت الطاقة الابتكارية واحتمار العقل .

وفى هذا الصدد يرى عبد الستار إبراهيم (١٤ : ١٩٢) أنه تزاد حاجتنا لتكوين اتجاه إبداعى فى ميدان التربية إذا ما حصرنا النتائج المأسوية التى مازلنا نعانى بعضها حتى الآن ، والتى قد أدى إليها نظام متخلف من التعليم يركز على التلقين وقمع التلقائية ، وهى نتائج لا نحتاج لحصرها لاستحالة ذلك فى هذا الإطار .

ومن هنا تنشأ مشكلة البحث الحالى فى محاولة التعرف على العوامل التى قد تيسر ظهور التفكير الابتكارى لدى التلاميذ فى مراحل التعليم العام ، وذلك فى ضوء ما يدركه المعلم من هذه العوامل ، وما توصلت إليه الدراسات السابقة فى هذا الصدد ، ويحاول البحث الحالى أيضاً فى دراسة مدى اختلاف مراحل التعليم العام فى هذه العوامل ، وأيضاً دراسة العلاقة بين هذه العوامل فى المراحل الثلاث .

وما سبق تأتى أهمية البحث الحالى فى :

أهمية موضوع التفكير الابتكارى من جانب ، وأهمية مراحل التعليم العام من جانب آخر ، وذلك من حيث دورهما فى صقل شخصية الإنسان العصرى وغير التقليدى والذى يعتمد على قدراته الابتكارية فى بناء مجتمعه ورقيه بما يتناسب مع روح العصر التكنولوجى الحديث .

محاولة جمع البيانات المختلفة لنتائج وتوصيات الدراسات فى مجال تنمية التفكير الابتكارى والاستفادة منها فى بناء أداة البحث ، والتى يمكن من خلالها التعرف على العوامل الميسرة للتفكير الابتكارى فى مراحل التعليم العام ، كما يدركها المعلمون أنفسهم ، والذين يمثلون العنصر الأساسى والهام فى العملية التعليمية .

وتأتى أهمية البحث أيضاً فى الجانب التطبيقى والذى قد تستفيد منه كل من الأسرة والمدرسة والمجتمع ، وذلك من خلال التعرف على دورهم فى تيسير التفكير الابتكارى لدى التلاميذ فى مراحل التعليم العام.

أهداف البحث :

يهدف هذا البحث إلى :

- ١ ، إعداد أداة البحث وهى (قائمة ميسرات التفكير الابتكارى فى مراحل التعليم العام) .
- ٢ ، دراسة الفروق بين مراحل التعليم العام فى العوامل الميسرة للتفكير الابتكارى .
- ٣ ، دراسة العلاقة بين العوامل الميسرة للتفكير الابتكارى فى مراحل التعليم العام .
- ٤ ، دراسة مدى التشابه بين مراحل التعليم العام فى البناء العاملى للعوامل الميسرة للتفكير الابتكارى .

حدود البحث :

تحدد الدراسة الحالية فى ضوء :

- ١ ، عينة البحث : تتكون عينة البحث من ٢٣٥ من معلمى مراحل التعليم العام .
- ٢ ، أدوات البحث : استخدمت قائمة ميسرات التفكير الابتكارى فى مراحل التعلم العام وهى من إعداد الباحث .
- ٣ ، الأساليب الاحصائية : سوف يستخدم الباحث كلاً من التحليل العاملى ، وتحليل التباين واختبار (ت) .

٤ ، الحدود الجغرافية : تمثلت الحدود الجغرافية فى مدينة المنيا فقط دون غيرها من مدن المحافظة (جمهورية مصر العربية) .

مصطلحات البحث :

يأخذ الباحث هنا بالتعريفات التالية :

١ ، التفكير الابتكارى : أنه العملية التى ينتج عنها حلول أو أفكار تخرج عن الإطار للمعرفى الذى لدينا (الإطار التقليدى) سواء بالنسبة لمعلومات الفرد الذى يفكر أم المعلومات السائدة فى البيئة وذلك بهدف ظهور الجديد من الأفكار (٩ : ١٩٢) .

٢ ، ميسرات التفكير الابتكارى : العوامل التى تساعد أو تساهم فى ظهور وتنمية التفكير الابتكارى لدى التلاميذ ، وكما يدركها المعلمون دون سواهم .

٣ ، مراحل التعليم العام وهى : مرحلتا التعليم الأساسى (الحلقة الأولى والمعروفة بمرحلة التعليم الابتدائى ، والحلقة الثانية والمعروفة بمرحلة التعليم الإعدادى) ومرحلة التعليم الثانوى العام .

الدراسات السابقة :

يتناول الباحث فى هذا الصدد عدداً من الدراسات فى مجال كل من البيئة الأسرية والمدرسية والمجتمع العام (المناخ الاجتماعى العام) وأثر كل منها على التفكير الابتكارى للتلاميذ ، بالإضافة إلى بعض التوصيات والمقترحات الخاصة بتنمية التفكير الابتكارى للتلاميذ .

أولاً : دراسات وتوصيات تناولت دور البيئة الأسرية فى تنمية التفكير الابتكارى للأبناء :

وفى مجال الدراسات التى تناولت دور البيئة الأسرية فى تنمية

التفكير الابتكارى للآبناء نجد الدراسة التى قامت بها آن رو ١٩٥٣ Ane
Roe (٥ : ٣٦٣) حيث قامت الباحثة بتحليل الظروف التى تؤدى إلى
الابتكارية العالية والإنتاج الممتاز عند ثلاث مجموعات من العلماء ،
فوجدت أن هناك وقائع متكررة فى حياة هؤلاء جميعاً من قبل مدرسيهم
وأبائهم ، وقائع تنمى بطريق مباشر أو غير مباشر وتشجع جهود هؤلاء فى
أثناء طفولتهم لحل المشكلات التى تواجههم ومعتمدين على إمكانياتهم
فالحرية وتضاؤل العقاب أو تزايد التشجيع الذى يوفره الوالدان يساعد على
تشكيل الأسلوب العام لحياة العالم .

ومن الدراسات الهامة فى هذا المجال تلك الدراسة التى أجراها كل
من جيتزلز ، وجاكسون (١٤ : ١٦٥ ، ١٦٦) حيث قاما بإجراء
مقابلات شخصية متعمقة لمجموعتين من آباء الأذكىاء فى مقابل
مجموعة من آباء المبدعين ، فتبين وجود جوانب من الاختلاف يمكن
اعتبار ظهورها من أهم المؤشرات على ارتباط أساليب معينة من التنشئة
بالإبداع بشكل خاص ، ويمكن اعتبار عدم ظهورها من أهم معوقات
النمو الإبداعي ، كما يرتبط ذلك بالتنشئة الاجتماعية ، وقد ظهرت عدة
فروق بين المجموعتين من أهمها :

(أ) نسبة عمر الزوج إلى الزوجة : فقد زاد الفرق بين عمر الزوج
والزوجة زيادة ضخمة فى مجموعة أسر الأذكىاء ، بينما تقارب العمر فى
مجموعة المبدعين .

(ب) الصحة النفسية للوالدين : فقد كشف آباء الأذكىاء وأمهاتهم
عن درجة أكبر من الشعور بالتهديد وعدم الطمأنينة المادية (على مستوى
الشعور السيكلوجى وليس على المستوى الفعلى) أما الآباء فى مجموعة
المبدعين فقد أبدوا ما يدل على وجود طمأنينة وجدانية واهتماماً أقل
بالمركز الرسمى الاجتماعى ، كما أنهم كانوا أكثر حرية فى التعبير عن
النفس والمشاعر .

(ج) اتجاه الأمهات نحو أطفالهن : فى مجموعة أمهات الأذكىاء مال اتجاههن نحو النقد الشديد ، أو عدم التقبل على الأقل ، بينما كان اتجاه الأمهات فى مجموعة المبدعين تمتاز بتقبلهم وتشجيعهم .

(د) اتجاه الآباء نحو مستوى التحصيل الدراسى : اتخذ فى مجموعة الأذكىاء شكل إحساس بعدم الرضا والتقبل ، أما بين المبدعين فقد اتجه التشجيع نحو استقلال الشخصية وليس التحصيل المدرسى ، وفى الحالات التى كان يظهر فيها هذا الاهتمام بالتحصيل المدرسى بين المبدعين كان يحدث بتوازن مع تشجيع الاستقلال واتخاذ القرار وحرية استكشاف البيئة .

(هـ) الصديق المثالى : اتخذت صورة الصديق المثالى للابن بين أمهات مجموعة الأذكىاء بشكل التأكيد على فضائل ظاهرية تقليدية ومجسمة مثل : النظافة ، الأخلاق الحميدة ، والجدية ، أما صورته عند أمهات المبدعين فقد تركزت على جوانب معنوية مثل : التففتح والقيم والحماسة والطاقة .

(و) تفاعل الآباء مع الأبناء : امتاز أسلوب التفاعل بين الآباء والأبناء فى أسر المبدعين بالتسامح وعدم التأكيد على ضرورة الخضوع لقيم الوالدين ، وحرية التعبير عن المشاعر ، بينما اتخذ التفاعل فى أسر الأذكىاء شكلاً معارضاً .

(ز) الإثارة العقلية : تبين أن الجو العام للأسرة الإبداعية كان يتجه نحو الإثارة العقلية وتمثل ذلك فى كثرة المجلات والكتب والمراجع وفى نفس الوقت كان الجو المنزلى مشجعاً على تذوق عملية التعلم ، مع إعطائها قيمة ذات وزن خاص .

وفى دراسة سيد صبحى (١٠) لدى عينة من طلاب الجامعة توصل فيها إلى وجود علاقة موجبة بين الاتجاه الوالدى نحو السؤال (الاتجاه

نحو ممارسة الأساليب السوية من وجهة نظر الحقائق التربوية النفسية)
كما تقاس بمقياس الاتجاهات الوالدية المستخدم من ناحية ، والقدرة
على الإنتاج الابتكاري في مجال الفنون التشكيلية ، كما تقاس بمقياس
(ف. ن) من ناحية أخرى ، وهذا بالنسبة لاتجاهات الأمهات ، كما
يدركها الأبناء .

وفي دراسة محمد السعيد عبد الحليم (٢٠) على عينة من المرحلة
الإعدادية (بنين ، بنات) توصل الباحث إلى أن هناك ارتباطاً دالاً بين
الاتجاهات الوالدية السوية للآباء والأمهات من جانب ، والابتكار لدى
البنين والبنات من جانب آخر .

وفي دراسة صائب أحمد إبراهيم (١١) على عينة من طلاب
الصف الرابع الثانوي بالعراق توصل إلى وجود علاقة ارتباطية إيجابية دالة
احصائياً بين القدرة الابتكارية والمعاملة السوية للوالد والوالدة .

وفي دراسة عبد الحليم محمود السيد (١٣) عن الأسرة وإبداع
الأبناء لدى عينة من تلاميذ المرحلة الثانوية توصل الباحث إلى وجود
ارتباط بين الإبداع وارتفاع كل من تعليم الأب والأم ، ودخل الأسرة ،
وعدد هوايات الأبناء ، وتصورهم لأنفسهم وتصورهم لتصور الآخرين لهم
(الأب والأم ، والمدرسين والزملاء) من حيث امتيازهم في القيام
بدورهم كطلبة ، ووجد أيضاً ارتباط منحنى بين الإبداع وكل من :
الترتيب بين الأخوة وجملة عدد الأخوة ، وعدد أفراد الأسرة ، كما
يرتبط الإبداع ارتباطاً موجباً بتوفير جو من المعاملة للأبناء تتسم بكل من :
التقبل من الوالدين والشعور بالأمان ازاءهما ، عدم الإكراه وإتاحة الفرصة
للشعور والاستقلال .

وفي دراسة أديب الخالدي (٤) على عينة من تلاميذ الشهادة
الإعدادية توصل إلى أن هناك علاقة موجبة بين درجات أفراد العينة في

اختبارات القدرة على التفكير الابتكارى ودرجاتهم فى بعدى مستوى الأسرة الثقافى ، واتجاهات الأمهات نحو الديمقراطية فى تنشئة الأبناء .

ومن التوصيات والمقترحات المتعلقة بتنمية التفكير الابتكارى للتلاميذ فى ضوء البيئة الأسرية نجد عبد الستار إبراهيم (١٤ : ١٦٧) يقدم مجموعة من التوصيات أو المبادئ التى يمكن من خلالها تنمية التفكير الابتكارى للأبناء ، وذلك من خلال أساليب التنشئة الأولى لهم وهى :

- ١ ، تشجيع الاختلاف البناء .
- ٢ ، تعزيز الطفل احترام قيمه ومواهبه .
- ٣ ، تقبل أوجه القصور .
- ٤ ، تنمية المهارات حتى ولو كانت محدودة .
- ٥ ، المساعدة على تكوين قدرات لاستغلال الفرص الملائمة واقتناصها .
- ٦ ، تنمية القيم والأهداف الملائمة .
- ٧ ، تجنب الربط بين الخروج عن المألوف والشذوذ والتعقيد .
- ٨ ، تجنب الفصل الحاد بين الأدوار الجنسية .
- ٩ ، تخفيف الإحساس بالعزلة والقلق والمخاوف .
- ١٠ ، تعليم طرق مختلفة لمواجهة الصعوبات والفشل .

ويقدم عبد الرحمن العيسوى (١٥ : ٥٥) عدداً من المبادئ (مبادئ التربية الإبداعية) تتعلق بالبيئة الأسرية هى : تنمية حب العمل والجد والاجتهاد والرغبة فى البحث عن الحقيقة ، تشجيع نزعات الطفل الإبداعية وتغذيتها ، ورعايتها وعدم الوقوف منها موقف العداء ، التغذية الجيدة والتربية الصحية والوقاية والعلاج من الأمراض الجسمية والنفسية .

ثانياً : دراسات وتوصيات تناولت دور البيئة المدرسية فى تنمية التفكير الابتكارى للتلميذ :

وفى مجال الدراسات التى تناولت دور البيئة المدرسية فى تنمية التفكير الابتكارى للتلاميذ وجد أن هناك دراسات تتعلق بكل من : المعلم ، المناهج الدراسية ، برامج التدريب ، بيئة المدرسة ودور كل منها فى تنمية التفكير الابتكارى للتلاميذ .

ففى مجال الدراسات التى تناولت دور المعلم فى تنمية التفكير الابتكارى للتلاميذ نجد دراسة كارلتون (Carlton) (٢١ : ١٠١) من خلال آراء الأربعة عشر من مشاهير الرياضيات ، كيف تدرس الرياضيات ، فمدرسو هؤلاء الأفراد كانوا مهتمين بهم ويقدمون لهم فرصاً متعددة لكى يظهروا براعتهم وينمو لديهم المسؤولية الفردية وتوصلوا إلى ذلك عن طريق المناقشات المفتوحة (Seminars) ومعامل الرياضيات والأبحاث ومواقف أخرى يقوم فيها المدرس بدور المثير والموجه بدلاً من دور المعلم .

وقد برهنت بحوث تورانس (١٦ : ٤٧١) على أن إعداد المعلم ليستخدم طريقة فى التدريس تشجع ابتكارية التلاميذ قد يؤدي بالفعل إلى ارتفاع درجات التلاميذ فى اختبارات التفكير الابتكارى ، ويرى تورانس أن المبادئ الخمسة التى يمكن أن يستخدمها المعلم فى تدريب تلاميذه على الابتكار هى : احترام أسئلة التلميذ ، احترام خيالات التلميذ التى تصدر عنه ، اظهار أن لأفكارهم قيمة ، السماح للتلاميذ بأن يقوموا بأداء بعض الاستجابات دون تهديد بالتقويم الخارجى ، ربط التقويم ربطاً محكماً بالأسباب والنتائج .

وفى دراسة بيورجيس ١٩٧١ (Burgess, W. V.) (٢٦) والتى كانت تهدف إلى البحث فى أثر كل من التفكير الابتكارى للمدرسين وعمر التلاميذ وجنسهم على أدائهم (التلاميذ) فى اختبارات

الابتكارية ، وكانت عينة التلاميذ من بين الصف الرابع والخامس والسادس حيث بلغ عددهم ١٠٤ تلميذ وتلميذة ، أما عينة المدرسين فبلغت ١٤ مدرساً ، منهم من هو عالى الابتكارية ومنهم من هو منخفض الابتكارية ، وتم هذا الاختيار بناء على نتائج اختبار تورانس للتفكير الابتكارى ، ووجد فى التفاعل الثلاثى (الجنس × العمر × ابتكارية المدرسين العليا) أن هذه المجموعة أعلى مجموعة فى الابتكارية للتلاميذ من المجموعة الأخرى .

وفى مجال التوصيات والاقتراحات المتعلقة بتنمية التفكير الابتكارى للتلاميذ والمتعلقة بالمعلم ، قدم كينسلا (Kinsella) (٢١) : (١٠٦) عدداً من الاقتراحات لمدرسى الرياضيات فى المدارس الثانوية حيث يمكن تشجيع الطلاب على التساؤلات التالية : هل رأيت مشكلة ما مثل هذه من قبل ؟ هل عليك حل حالة خاصة منها ؟ هل تساعدك إذا اسقطت من اعتبارك جزءاً من المعلومات لفترة ودرست باقى الأجزاء ؟ هل استخدمت كل البيانات المتاحة ضمن الإجابة ؟ هل تعرف مشكلة أعم ؟ هل تستطيع أن تخمن الإجابة ؟

ويقترح كينسلا أيضاً أن المدرس يحاول أن يشرك الطلاب فى المناقشة ويدعم الحارل المختلفة للمسائل ويحثهم على التوصل إلى نتائج عامة كلما أمكن ذلك .

ويقدم جابر عبد الحميد (٥ : ٣٦٩ ، ٣٧٠) مجموعة من التوجيهات لتشجيع التفكير الابتكارى وهى :

وفّر جوا صافياً يسوده حب التعليم ، وشجع سلوك أى تلميذ يظهر علامات الأصالة وذلك بتقدير جهوده من خلال محبتك لما تعمل وكن مثلاً لتلاميذك يحتذونك من حيث الرغبة فى الاستطلاع والاستقصاء .

على قدر الإمكان دع تلاميذك يتقدمون فى عمليات التعليم وفق معدلانهم وإتبع لهم الفرصة لينغمسوا فى مجال يعملون إليه إذا تحمسوا له، وجههم لقراءة كتب مثيرة وعرضهم بأشخاص وأشياء وأفكار متنوعة. فى مستوى التعليم الابتدائى عل وجه الخصوص ، لا تعرض شحلة الابتكار للاحماد بالمسايرة الجامدة للمنهج التعليمى ، أو الالتزام بطريقة عمل مقننة .

لا تطلب الاتفاق فى كل عمل يقوم به التلاميذ أى أن تسمح بالاختلاف فى الآراء ، وأن تنمى الفروق ويمكن للمناقشة أن تكون أداة حفز قوية .

حاول أن تتقبل بعقل مفتوح ما يقدمه تلاميذك من ذوى الفكر الأصيل وأن تكون متسامحاً إن لم تكن متحمساً للأصالة فى التخيل ، والاختراع وعدم المسايرة حتى ولو أدى ذلك إلى الاخلال بالروتين الذى تباركه .

كلف التلاميذ بواجبات مفتوحة تتيح الحد الأقصى من الفرص للاستقصاء والفردية والأصالة .

ويرى فؤاد أبو حطب وآمال صادق (١٦ : ٤٨٢) فى هذا الصدد أنه لكى يمكن تحقيق هدف التدريب على التفكير الابتكارى لابد من إحداث تغيير فى نظم إعداد المعلمين وفى مستويات المعلم وفى علاقاته بالسلطات التربوية والإدارة التعليمية ، وفى نظم تقويم المعلم ، ثم إحداث تغير أكثر عمقاً فى المناهج والمقررات الدراسية وطرق التدريس وأساليب تدريب المعلمين فى أثناء الخدمة والوسائل التعليمية والكتاب المدرسى وأساليب تقويم التلاميذ .

وفى هذا الصدد قدم عبد الرحمن العيسوى (١٥ : ٥٤ - ٥٥) عدداً من مبادئ التربية الإبداعية ومن هذه المبادئ ما يتعلق بالمعلم ومنها:

- ١ - مراعاة القواعد السيكلوجية فى طرق التدريس وفى معاملة التلاميذ والابتعاد عن أساليب الشدة والقسوة والعنف والعقاب البدنى .
- ٢ - ضرورة الإيمان بجعل التلميذ إيجابياً فعالاً فى العملية التعليمية .
- الاهتمام بشخصية التلميذ ونمو قدراته واستعداداته وميوله واتجاهاته بدلا من توجيه الاهتمام الزائد بحشو أذهان التلاميذ بالحقائق العلمية المكسدة وعدم تقديس المادة فى حد ذاتها .
- ٣ - العمل على نقل أثر ما يتعلمه الطفل فى مادة معينة إلى بقية المواد الأخرى وما يتعلمه فى قاعات الدرس إلى الحياة العامة خارج المدرسة ، وتعميده على الربط بين المواد الدراسية والتكامل بينها وتطبيقها فى المجالات العملية .
- ٤ - الإيمان بوجود فروق فردية واسعة بين التلاميذ ومراعاتها فى البرامج التعليمية وفى طرق التدريس .
- ٥ - الإيمان بأن القلق والاضطرابات النفسية الأخرى، من المعوقات الأساسية للابتكار ولذلك يلزم تخليص التلاميذ منها .
- ٦ - تكوين عادات الدقة والموضوعية والتدريب على أساليب الاستقراء العلمى .
- ٧ - تدريب التلاميذ على التفكير فى حل المشكلات النابعة من حياتهم الواقعية .
- ٨ - تدريب الطلاب على الابتعاد عن الذاتية والتأثير بالاهواء الشخصية .
- ٩ - تدريب الطلاب على تجنب عادة القفز فى إصدار الأحكام أو التسرع فيها .

١٠ - الإيمان بأن محك الخطأ أو الصواب هو الحقائق الواقعية نفسها ، والإيمان بأن التجربة صاحبة الكلمة القوية فى أى جدال .

١١ - تدريب الطلاب على الصدق والأمانة والشجاعة الأدبية والمرونة الفكرية والاستعداد لتغيير اتجاهات وأراء الفرد ، وعدم التمسك الأعمى بآرائه .

١٢ - اتباع طرق التدريس الجيدة التى تنمى فى التلاميذ القدرة على التفكير الناقد وعلى التحليل والتركيب والنقد والمقارنة والتطبيق والتعميم والتجريد والتمييز والاستدلال والاستنتاج والتخيل والتصور وتكوين الآراء الخاصة .

١٣ - تنمية الشعور بالثقة فى النفس لدى الطلاب .

١٤ - إتاحة الفرصة أمام الطلاب للتعبير الحر الطليق عن ذاتهم .

وفى مجال الدراسات التى تناولت أثر بعض المناهج الدراسية على تنمية التفكير الابتكارى لدى التلاميذ ، اتفقت دراسة كل من جوبال رآو ١٩٦٨ (Gopal Rao, G. S.) ومدوح سليمان ١٩٧٦ ، وسامى أبو بية ١٩٧٧ ، وأحمد محمد حسن صالح ١٩٧٩ على أن هناك أثراً دالاً لدراسة مناهج الرياضيات الحديثة فى تنميتها للتفكير الابتكارى بمقارنتها بالرياضيات التقليدية ، وذلك فى مرحلتى التعليم الإعدادى والثانوى ، بينما لم توجد فروق دالة احصائية فى التفكير الابتكارى بين الطلاب والطالبات الذى يدرسون رياضيات حديثة وهؤلاء الذين يدرسون رياضيات تقليدية وذلك فى دراسة [محمود عبد الحليم منسى (١٩٧٨) عن أحمد حسن صالح (١٩٧٩)] .

وفى هذا الصدد يؤكد عبد الرحمن العيسوى (١٥ : ٥٤ - ٥٥) فى مبادئ التربية الإبداعية على ضرورة تمشى المناهج الدراسية من حيث محتواها ومستواها مع مستويات التلاميذ العقلية واهتماماتهم النفسية ،

ودراسة تاريخ العلم والعلماء القدماء والمحدثين والمعاصرين وتنمية الشعور بالثقة فى العقلية العربية وقدرتها على الابتكار والإبداع والاستشهاد بالأمثلة العربية الحية من علماء العرب .

الاهتمام بتدريس علم النفس والمنطق الصورى والتطبيقي ومناهج البحث فى العلوم الطبيعية والرياضية والإنسانية ، وتدريب الطلاب على الملاحظة العلمية الدقيقة ، وعلى التجريب وتصميم التجارب وجمع الحقائق .

وفى مجال الدراسات التى تناولت أثر بعض برامج التدريب على تنمية التفكير الابتكارى نجد دراسة بيدنار وباركر (١٩٦٥) (Bednar, R. L., and parker, C. A.) (٢٤) والتى كانت تهدف إلى دراسة الفروق فى قدرات التفكير الابتكارى بين مجموعتين من طلاب الجامعة إحداهما درست برنامجاً خاصاً بالطلاب المتفوقين (The Hamors program) والمجموعة الأخرى لم تدرس هذا البرنامج ، أختار الباحث عينة من بين طلاب الجامعة ، حيث كان حجم هذه العينة تسعة وثمانين طالباً من طلاب الصف الأول والثانى والثالث قاموا بدراسة البرنامج ومثلهم من الطلاب من الصفوف الثلاثة لم يدرسوا البرنامج واستخدم الباحث أربعة اختبارات من اختبارات جيلفورد لقياس التفكير الابتكارى ، وتوصل إلى أنه لا توجد فروق دالة احصائية بين الطلاب الذين درسوا البرنامج والطلاب الذين لم يدرسوا البرنامج وذلك فى عوامل التفكير الابتكارى موضع الدراسة (الطلاقة الفكرية ، والمرونة التلقائية ، المرونة التكيفية وإعادة التعريف) وذلك بالنسبة لطلاب الصفوف الثلاثة .

وفى دراسة ماكنيل (١٩٧١) (McNeill, J. G.) (٣٣) والتى كان ضمن أهدافها دراسة أثر التدريبات الطويلة على أسلوب حل المشكلات فى القدرة على التفكير الابتكارى ، حيث اختار الباحث عينة من بين المهندسين والإداريين وقسمت هذه العينة إلى ثلاث مجموعات :

المجموعة الأولى مكونة من أربعة وعشرين دارساً ممن درسوا أكثر من ٢٧ مقررأ في التدريب على الأسلوب الابتكاري لحل المشكلات ، والمجموعة الثانية مكونة من ٢٤ دارساً ممن درسوا أكثر من ١٢ مقررأ في التدريب على الأسلوب الابتكاري في حل المشكلات ، والمجموعة الثالثة مكونة من ٢٤ دارساً كمجموعة ضابطة .

ووجد الباحث أن هناك فروقاً دالة احصائياً عند مستوى ٠,٠٥ في قدرات التفكير الابتكاري بين المجموعة الأولى والمجموعة الثانية من جانب، والمجموعة الضابطة من جانب آخر ، ووجد أيضاً أن هناك فروقاً دالة احصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين المجموعة الأولى والمجموعة الضابطة وذلك في قدراتهم الابتكارية موضع القياس .

وفي دراسة جدّج (١٩٧٤) (Judge, W. W.) (٣٠) والنعى كانت تهدف إلى دراسة امكانية استخدام النشاط الابتكاري في الدراسات الاجتماعية لدى منخفضي التحصيل في تنمية التفكير الابتكاري لديهم والمقاس باختبار تورانس للتفكير الابتكاري ، وتكونت عينة الدراسة من ٤٢ تلميذاً من تلاميذ الصف التاسع منخفضي التحصيل ، وقسمت هذه العينة إلى مجموعتين : إحداهما تجريبية والتي دربت على برنامج النشاط الابتكاري ، والمجموعة الضابطة ، ووجد الباحث أنه لا توجد فروق عند مستوى ٠,٠٥ بين درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي (التفكير الابتكاري) ، كما لا توجد فروق دالة احصائياً بين درجات المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والبعدي وذلك بالنسبة لعاملي الطلاقة والمرونة .

وفي دراسة ديركس (١٩٧٥) (Dirkes, M. A.) (٢٧) والتي كانت تهدف إلى تحديد أثر التدريب على قدرات التفكير الابتكاري والمقارنة بين دارسي الجبر الحديث ودارسي الهندسة في الدرجات التي يحصلون عليها في اختبار التفكير الابتكاري موضع الدراسة واختار

الباحث عينة من بين طلاب المدارس الثانوية حيث قسمت إلى ثلاث مجموعات : المجموعة الأولى وقوامها ٥٢ تلميذاً من دارسى الهندسة ، حيث لاقت برنامجاً مدته ٤٠ يوماً لأنشطة التفكير الابتكارى ، والمجموعة الثانية وقوامها ٢٨ تلميذاً من أُنعموا دراسة الهندسة وأدرجوا ضمن دارسى الجبر الحديث واشتركوا فى البرنامج السابق ، أما المجموعة الثالثة وقوامها ٣٠ تلميذاً من دارسى الهندسة كمجموعة ضابطة ، واستخدم الباحث اختبار تورانس للتفكير الابتكارى (الصورة اللفظية والشكلية) وتوصل الباحث إلى أن هناك فروقاً دالة احصائياً بين المجموعة الضابطة من جانب وكل من المجموعة التجريبية ، ومجموعة الجبر الحديث من جانب آخر ، وذلك بالنسبة لدرجاتهم فى الطلاقة اللفظية والمرونة اللفظية والأصالة اللفظية (الاختبار البعدى) ، كما كان متوسط درجات المجموعة التجريبية أعلى من متوسط درجات المجموعة الضابطة ، وذلك فى درجات الصيغة اللفظية (الطلاقة ، المرونة ، الأصالة ، التفاصيل) ، وأن المجموعة التجريبية تتميز بالأصالة الشكلية (دال احصائياً عند مستوى ٠,٠٠١) طوال فترة البرنامج (أنشطة التفكير الابتكارى) .

وفى دراسة جيمس (James, B. D.) ١٩٧٥ (١٩) والتي تهدف إلى دراسة أثر التدريب الابتكارى على التحصيل فى الرياضيات والآداء الابتكارى ومفهوم الذات لدى تلاميذ الصف الأول الثانوى ، حيث أعطى للمجموعة التجريبية عشر ساعات للتدريب الابتكارى وكان هذا التدريب يشمل ١٥ نوعاً من الأنشطة التى تشجع على كل من الطلاقة والأصالة والتفاصيل ، ووجد الباحث أن للتدريب الابتكارى أثراً مباشراً ودالاً على التحصيل فى الرياضيات ، كما وجد أيضاً أن لمدرس الفصل دوراً هاماً فى تشجيع أو كبت الابتكار لدى التلاميذ .

وفى دراسة أحمد حامد منصور (١) والتي كانت تهدف إلى دراسة أثر تدريس وحدة المجموعات فى الرياضيات الحديثة باستخدام الوسائل

التكنولوجية للتعليم على التفكير الابتكاري لدى تلاميذ الصف الأول بالمرحلة الإعدادية ، حيث بلغت عينة الدراسة ٦٢ تلميذاً ، ٨٦ تلميذة من تلاميذ الصف الأول الإعدادي بالقاهرة ، وكانت أدوات الدراسة هي اختبار القدرة على التفكير الابتكاري (سيد خير الله) اختبار القدرة على التفكير الابتكاري باستخدام الصور (الصورة أ) (فؤاد أبو حطب وعبد الله سلمان) ، وتوصل الباحث إلى أن هناك أثراً دالاً لاستخدام الوسائل التكنولوجية للتعليم فى وحدة المجموعات على قدرة التلاميذ الابتكارية .

وفى دراسة زين العابدين عبد الحميد (٧) والتي كانت تهدف إلى دراسة أثر التدريب فى البناء العاملى للإبداع لدى عينة من تلاميذ المدرسة الثانوية ، توصل الباحث إلى أن هناك أثراً لفترات التدريب المختلفة على تحسين أداء الأفراد فى اختبارات القدرات الإبداعية ، وهناك أيضاً أثر للتدريب فى الفروق القائمة بين الأفراد إلى جانب أن هناك أثراً للتدريب فى التنظيم أو البناء العاملى لقدرات التفكير الإبداعى المستهدف تنشيطها.

وفى مجال الدراسات التى تناولت أثر بيئة المدرسة على تنمية التفكير الابتكاري للتلاميذ نجد دراسة والكير (Walker, W. J. ١٩٦٤ : ٨٦ - ٨٨) بهدف معرفة خصائص البيئة المدرسية التى يعتقد أنها تساهم فى تنمية القدرة الابتكارية ، حيث كانت عينة الدراسة من تلاميذ المرحلتين الحادية عشرة والثانية عشرة وثلاثين معلماً ممن لهم صلات جيدة بالعلاميد موضع العينة ، وتوصل الباحث إلى أن تلاميذ المدارس ذات القدرة الابتكارية العليا تتميز بأوساط سيكولوجية ، ومستوى عال من التطلع ، ومناخ فكرى رفيع المستوى ، واعتزاز كبير بالذات ، وانجاز أكاديمى منخفض الدرجة وتنظيم أكاديمى منخفض الدرجة ، وجو مهنى رسمى ، ووجد أن المعلمين أقل تسلطية ولكن ليسوا أقل فى الذكاء وفى الفصل كان المعلمون أكثر أصالة والتلاميذ أكثر مبادرة ، وهناك دلائل على وجود أنشطة تعتبر متممة للقدرة الابتكارية .

وفى دراسة قام بها لايتون ١٩٦٨ (Lytton) (٢٢ : ٩٧ - ٩٩)
لمعرفة الفروق بين المدارس التقليدية والمدارس الحديثة من حيث القدرة
على التفتح الفكرى للتلاميذ والتلميذات فى المدرسة التقليدية يشعر أنه
ينفذ الأوامر فى إطار جامد ، والعمل داخل حجرة الدراسة مع قيد الحرية
للتلميذ ، بينما فى المدرسة الحديثة يستطيع التحرك بحرية سواء داخل
الفصل المدرسى أم فى المدرسة ككل ، مع حرية فى دخول المكتبات
والأماكن التى يعملون بها دون أى نوع من الاشراف والتقييد ،
وتضمنت عينة الدراسة مدرستين متضادتين فى الأسلوب ومتطابقتين من
الجانب الاجتماعى والاقتصادى ، وبلغ حجم عينة التلاميذ ٢١١ تلميذاً
تتراوح أعمارهم ما بين ١١ - ١٢ سنة ، وتوصل الباحث إلى أن التلميذ
فى المدرسة الحديثة يكون أعلى فى الابتكار من تلميذ المدرسة التقليدية .

وفى دراسة قام بها بيكلى دونالد ١٩٦٨ (Buckley Donald)
(٢٥) لمعرفة أثر بيئة حجرة الدراسة الابتكارية على تنمية القدرة
الابتكارية عند المعلمين المرتقبيين لمادة الحساب ، وقد تكونت عينة
الدراسة من ست مجموعات من طلاب الجامعة ، أربع مجموعات
تجريبية ومجموعتين ضابقتين ، وتوصل الباحث إلى النتائج التالية :

أن بيئة الفصل الدراسى الابتكارية تساعد على زيادة القدرة على
الابتكار عند المعلمين المرتقبيين .

أظهر أسلوب المحاضرة أثراً سلبياً على القدرة الابتكارية عند المعلمين
المرتقبيين .

ومن الدراسات التى تؤكد مجموعة من السمات التى يجب أن
يتسم بها مدير المعهد أو المدرسة والتى تضمن مهنياً يساعد المدرس على
تنمية الابتكارية منها دراسة شتاين ١٩٧٤ (Shtein) (٦ : ١٦٧) ومن
أهم هذه السمات أن يشعر مدرسه بأنه يقدر الابتكارية والتدريب والتعليم

الابتكارى ، وأن تكون اجتماعاته وسيلة لتقويم الآراء بكل أمانة دون هدم أو تجريح ، أن يسهل الاتصال بين مدرسى المدرسة وسائر المدرسين الذين يعملون فى المدارس الأخرى المهتمين بتنمية الابتكار .

وفى دراسة قام بها كايلىن (١٩٧٥) (Kilen S.P.) (٣١) لمعرفة أثر البيئة المفتوحة فى مقابل البيئة المنظمة فيما بين المعلم والتلميذ على ابتكار التلاميذ فى مختلف مستويات القلق النفسى ، واختيرت عينة الدراسة من بين تلاميذ الصف الثالث ، حيث تم اختيار أربعة فصول اثنان منفتحان والآخران يتصفان بالتنظيم ، وتوصل الباحث إلى أن التلاميذ الذين يعانون من القلق المرتفع لا يستفيدون من البيئة المفتوحة ، وأن التلاميذ ذوى الدرجات العالية من القلق لديهم فرصة أكبر فى المنافسة مع أندادهم فيما يتعلق بالابتكار وذلك فى البيئة المنظمة مقارنة بالبيئة المفتوحة .

وفى دراسة قام بها ماكورميك وآخرون (١٩٧٨) (Mc Cormick) (٣٤) لمعرفة أثر كل من الحجرة الدراسية المفتوحة ونظام الاختبارات ، وحجرة الدراسة التقليدية على التفكير الابتكارى ، واختيرت عينة الدراسة من بين مدرستين بالمرحلة الأولى ذات مستوى اجتماعى واقتصادى متساو ، حيث بلغت ٤٠ تلميذاً وطبق اختبار لقياس القدرة على التفكير الابتكارى يعتمد على بناء الأشكال الهندسية ، وتوصل الباحث إلى أن حجرة الدراسة المفتوحة تنمى الابتكار الفردى فى حين أن الاتجاه التقليدى يركز على تدريس الحلول الجاهزة للمشكلات أكثر من تكوين الاتجاه نحو حل المشكلات ، وتتيح حجرة الدراسة المفتوحة الفرصة للتلاميذ الصغار للتعبير عن ابتكاراتهم .

وفى هذا الصدد قام ليث (١٩٧٦) (Luthe, W.) (١٩ : ٤١ - ٤٤) بتلخيص العناصر السيكولوجية الميسرة للابتكار فيما يأتى :

- ١ - الانفتاح على المثبرات الجديدة والاتجاهات والعناصر الجديدة والقدرة على الاستقبال .
- ٢ - التحكم فى ميكانزمات الدفاع وقيود الكف والتداخل وتحرير التلقائية والتعبير .
- ٣ - تقبل النكوص إلى ألعاب شبه طفولية وتهيئة الظروف التى تساعد على أن يلعب الأطفال بأفكارهم ومفاهيمهم .
- ٤ - تشجيع الاستطلاع واكتشاف ألعاب الخيال .
- ٥ - التحرر من الحكم والنقد المستمر .
- ٦ - الظروف التى تساعد الفرد على تخطى الأضداد وتجنب الصراعات التقليدية والغامضة والظاهرة بين العمل والواجب والعمل واللعب ، الحق والواجب ، الفردية والجماعية .
- ٧ - الظروف التى تهيئ للمتعلم المرونة والخيال والحرية الانفعالية السيكولوجية .
- ٨ - الظروف التى تهيئ للتلميذ إشباع الحاجة إلى تحقيق الذات .
- ٩ - الظروف التى تهيئ للتلميذ أن يتعامل مع مواد تنتمى لعالمه .. اللاشعورى وتحرير وظائف ما قبل الشعور دون قيود العمليات الشعورية ودون أن تتدخل المحددات اللاشعورية .
- ١٠ - الظروف التى تهيئ للمتعلم ليشعر بأنه شخص مسئول (تحمل المسئولية) والوعى بالذات والثقة بالنفس .. تكامل الشخصية وغير ذلك (الاكتفاء الذاتى) وقوة الأنا والشجاعة الأدبية ، والاستقلال فى الحكم .
- ١١ - الظروف التى تهيئ للتلميذ الوعى الحسى والاستجابة المتزايدة للألوان والأصوات والأشكال .
- ١٢ - الظروف التى تهيئ للتلميذ درجة كافية من الاستقلال الانفعالى والحرية مما يهيئ له التعبير عن انفعالاته ومشاعره .

ويرى عبد الستار إبراهيم (١٤ : ١٧٦ - ١٧٧) أنه يمكن تحقيق نظام تعليمي يشجع على التلقائية والابتكارية ، وتنشيط القدرات الإبداعية في أكثر من اتجاه ، وبأكثر من طريقة منها :

١ - تدريس الإبداع كموضوع مستقل في برامج رسمية دراسية خاصة في المراحل الجامعية .

٢ - تعديل المناهج الدراسية ذاتها وصياغتها صياغة جديدة تساعد على تنمية الأسلوب الإبداعي في تناولها .

٣ - خلق مناخ اجتماعي تعليمي يشجع على إثارة القدرة الإبداعية إما مباشرة ، أو غير مباشرة بخلق سمات من الشخصية ، أو خبرات تربوية ترتبط ارتباطاً واضحاً بالإبداع .

خاتمة : دراسات وتوصيات تناولت المناخ الاجتماعي العام لتنمية التفكير الابتكاري :

وفي مجال الدراسات التي تناولت المناخ الاجتماعي العام أو مجتمع المبدعين نجد دراسة كانب وجودريش (Knapp,Goodrich, 1952) (٥ : ٣٦٤) حيث قام الباحثان بدراسة أسباب الابتكارية العلمية من خلال دراستهم لطلاب العلوم قبل التخرج في الجامعة واتضح من هذه الدراسة أهمية الجو الاجتماعي (معايير الجماعة) الذي يتسم بالحرية والفردية والذي يؤكد ويعلى قيمة الامتياز حيث أن بعض الأجواء تكف الابتكارية والبعض الآخر ييسرها .

وفي دراسة مقارنة لأربعين دولة (١٤ : ٢٠١ - ٢٠٢) بينت أن هناك معامل ارتباط إيجابي بين دافع الإنجاز ومعدلات النمو الاقتصادي ، بل إن انخفاض التطور الصناعي والاقتصادي في الدول الأوربية الكاثوليكية بالمقارنة بالدول الأوربية الأخرى يأتي مصحوباً لانخفاض هذا الدافع وعدم شيوعه بين أفراد هذه الدول ، ومن هنا يمكن أن نستنتج

شروع مناخ اجتماعى عام يشجع على الإبداع والابتكار فى مجال البحث ، أو الدراسة أو الإنتاج أو مجالات التخصص المختلفة إنما يتوقف على شيوخ تلك الحوافز أو القيم التى تشجع عل النجاح ، والإنجاز والمنافسة ، والتفوق ، والكفاءة أى دوافع الإنجاز بشكل عام .

وفى بحث أجراه دونالد تايلور (Taylor) (١٤ : ٢٠٤) فى معمل كبير للبحوث يضم عاملين فى مجال الفيزياء والكيمياء والرياضيات والهندسة ، تمت مقابلة لاثنى عشر من رؤساء أقسام البحوث المختلفة ، وعينة من مساعديهم من لديهم خبرة طويلة فى البحث والإشراف على الباحثين وكان أحدهم يشرف على مائة عالم ومهندس ، وقد أجمع كل من تمت مقابلتهم تقريباً على أن أهم عامل يؤثر فى إنتاجية العاملين فى أقسامهم ، وفى إبداعهم هو العلاقة التى توجد بين الباحث أو المهندس وبين المشرف عليه ، ووصف بعضهم هذا المناخ بأنه يتميز باشعار الباحث بحرية الخطأ النزيه الذى ينتج عن الجهد المخلص فى السعى لإنجاز العمل دون نقد أو تأنيب .

ويرى عبد الستار إبراهيم (١٤ : ٢٠٦ - ٢٠٧) أن خلق مناخ اجتماعى إبداعى عام أمر ممكن من خلال :

١ - بنى أساليب لتنمية الاتجاهات الابتكارية والإبداعية عمداً ، أو يشجع عليها بحيث تتم فائدة الأطفال والشباب والشيوخ ، والباحثين والفنانين والأدباء ، وما أكثر ما يمكن أن تقوم به أجهزة أعلامنا بهذا الشأن .

٢ - تكوين نظام من العلاقات الاجتماعية يشجع على الديمقراطية وتبادل الرأى والمشاركة .

٣ - تقوم الأجهزة السياسية والإدارية والتشريعية بدور ينبغى الالتفات إليه ، أو إعطاؤه مزيداً من الاهتمام على أقل تقدير .

٤ - إن خلق مفكر إبداعى يحتاج لمجتمع إبداعى .

وتبين الدراسات الاجتماعية للمجتمعات الإبداعية (١٤ : ٢٠٧)
أن المجتمعات القادرة على تبنى الموهبة وتشجيعها وإعطائها بدور نماذجها أن
لها خصائص من أهمها :

- ١ - تشجيعها على حرية النمو ، وحرية اكتشاف البيئة .
 - ٢ - تضع الضمانات لإشاعة قيم ومثل تقبل التغيير وتشجعه .
 - ٣ - تشجيع جواً من الاطمئنان للنقد وتقبله فى كافة المنظمات ،
ليس النقد الذى ينتجه الإحساس بالاغتراب والعداوة ، ولكنه النقد الذى
تشهه روح البناء والحكمة والعبقرية .
 - ٤ - تتعاطف مع الحقيقة وتقدها بحيث تقبل من الأفراد بمقدار
قوة حيلهم للحقيقة والمعرفة .
 - ٥ - ضمان مستوى من النقد الحضارى ، وما يتصل بهذا المستوى
من التقدم من تقدم تكنولوجى ، وتقدم فى العلاقات الاجتماعية
والاقتصادية .
- وهناك بعض مبادئ التربية الإبداعية التى يقترحها عبد الرحمن
الميسوى (١٥ : ٥٤) والتى تتعلق بالمجتمع وهى :
- ١ - الإيمان بأن استعدادات الفرد يمكن أن تنمو وتزدهر أو تطمس
وتختفى أو تغير من وجهتها فيما إلى الخير أو الشر .
 - ٢ - الإيمان بأن الإنسان يمتلك قدرات عقلية لا متناهية يستطيع
بها أن يحقق المعجزات إذا توفرت له الظروف المواتية .
 - ٣ - الإيمان بأننا فى عصر الثروات البشرية فمن يمتلك ناصية
العلم يمتلك ناصية العالم .

خلاصة :

وما سبق عرضه من دراسات ومقترحات تتعلق بدور كل من البيئة
الأسرية والبيئة المدرسية والمجتمع فى تنمية الابتكارية لدى الأبناء وجد أن
هناك اتفاقاً بين جميع هذه الدراسات على أن كلا من الأسرة والمدرسة

والمجتمع تفرض ضرورتها كمصدر من مصادر تكوين وتشجيع الابتكار ونمو الموهبة لدى التلاميذ .

وقد استفاد الباحث من هذه الدراسات والمقترحات فى بناء أداة البحث وهى قائمة ميسرات التفكير الابتكارى فى مراحل التعليم العام (حيث كانت المصدر الأساسى فى بناء هذه الأداة بالإضافة إلى الاستفتاء المفتوح المعد لذلك) .

أئلة البحث :

يحاول البحث الحالى الإجابة على الأسئلة التالية :

- ١ - هل توجد فروق دالة احصائياً بين مراحل التعليم العام فى العوامل الميسرة للتفكير الابتكارى كما يدركها المعلمون ؟
- ٢ - هل يوجد ارتباط دال احصائياً بين العوامل الميسرة للتفكير الابتكارى كما يدركها المعلمون فى مراحل التعليم العام ؟
- ٣ - ما طبيعة البناء العاملى للعوامل الميسرة للتفكير الابتكارى كما يدركها المعلمون فى مراحل التعليم العام (كل على حدة) وهل يختلف هذا البناء العاملى من مرحلة إلى مرحلة أخرى ؟

الدراسة الاستطلاعية :

الهدف الأساسى من الدراسة الاستطلاعية هو إعداد أداة البحث وهى قائمة ميسرات التفكير الابتكارى فى مراحل التعليم العام ، وقد مرت الدراسة الاستطلاعية بعدة مراحل حتى تم إعداد أداة البحث وهذه المراحل هى :

المرحلة الأولى :

وفى هذه المرحلة قام الباحث بالخطوات التالية :

- ١ - تناول الباحث الدراسات السابقة وآراء بعض المتخصصين فى

علم النفس بصفة عامة وسيكولوجية الابتكار بصفة خاصة ، والتي تناولت بعض العوامل التي قد تيسر التفكير الابتكاري لدى التلاميذ .

٢ - إعداد استفتاء مفتوح للتعرف على ميسرات التفكير الابتكاري فى مراحل التعليم العام ، حيث طبق هذا الاستفتاء على عينة استطلاعية بلغت ٢٠٠ من معلمى مراحل التعليم العام بمدينة المنيا ، والجدول رقم (١) يوضح هذه العينة .

ومن خلال هذا الاستفتاء أمكن التعرف على بعض العوامل التي قد تيسر ظهور وتنمية التفكير الابتكاري لدى تلاميذ مراحل التعليم العام ، كما يدركها المعلمون فى هذه المراحل .

جدول رقم (١)

يوضح توزيع العينة الاستطلاعية من معلمى مراحل التعليم العام بمدينة المنيا

المرحلة / التخصص	رياضيات	علوم	لغة عربية	مواد اجتماعية	لغة انجليزية	مجموع العينات
مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الأولى)	١٥	١٤	١٥	١٠	٥	٥٩
مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الثانية)	١٤	١٤	١٦	١٤	١٤	٧٢
مرحلة التعليم الثانوى العام	١٤	١٤	١٤	١٤	١٣	٦٩
مجموع العينات	٤٣	٤٢	٤٥	٣٨	٣٢	٢٠٠

ومن الخطوتين السابقتين (١ ، ٢) تم إعداد قائمة لهذه الميسرات وضعت فى صورة عبارات قسمت إلى ثلاثة أجزاء :

الجزء الأول : قائمة ميسرات تتعلق بالأسرة .

والجزء الثانى : قائمة ميسرات تتعلق بالمدرسة .

والجزء الثالث : قائمة ميسرات تتعلق بالمجتمع .

ووضعت أمام كل عبارة خمس درجات من الموافقة وهى :
(ميسر دائماً ، ميسر كثيراً ، ميسراً أحياناً ، ميسر نادراً ، ليس ميسراً) .

٤ - عرضت القائمة بعد ذلك على لجنة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة المنيا (١٢ عضواً) ، وفى ضوء آرائهم تم تعديل بعض الصياغات ونقل بعض العبارات من جزء إلى جزء آخر .

٥ - وفى ضوء الخطوات الأربع السابقة أعدت الصورة الأولية للقائمة ، حيث كان توزيع العبارات كالتالى :

الجزء الأول : قائمة ميسرات تتعلق بالأسرة (٢٢ عبارة) .

الجزء الثانى : قائمة ميسرات تتعلق بالمدرسة وقسمت إلى :

أولاً : قائمة ميسرات تتعلق بالمعلم (٨٠ عبارة) .

ثانياً : قائمة ميسرات تتعلق بمحتوى المنهج الدراسى (١٨ عبارة) .

ثالثاً : قائمة ميسرات تتعلق بالإدارة المدرسية ونظام التعليم (٦٠ عبارة) .

الجزء الثالث : قائمة ميسرات تتعلق بالمجتمع (٣٦ عبارة) .

وكان مجموع عبارات القائمة ككل (٢٠٦ عبارة) .

٦ - وكان تصحيح القائمة كالتالى : ميسر دائماً = ٥ درجات ، ميسر كثيراً = ٤ درجات ، ميسر أحياناً = ٣ درجات ، ميسر نادراً = درجتان ، ليس ميسراً = درجة واحدة .

* * *

المرحلة الثانية :

كان الهدف الأساسي من هذه المرحلة هو إعداد أداة البحث في صورتها النهائية من خلال منهج التحليل العاملي والذي في ضوئه يمكن تصنيف العبارات إلى عوامل أو أبعاد بصورة إحصائية دقيقة ، وتم ذلك تبعاً للخطوات التالية :

١ - تم تطبيق قائمة ميسرات التفكير الابتكاري في صورتها الأولية على العينة الاستطلاعية والموضحة بالجدول رقم (١) .

٢ - تم إجراء تحليل عاملي من الدرجة الأولى لدرجات العينة الاستطلاعية على القائمة وأجرى تدويراً متعامداً وذلك في صورة خمسة تحليلات عاملية مستقلة كالآتي :

(أ) قائمة الميسرات التي تتعلق بالأسرة وتم الحصول على أربعة عوامل .

(ب) قائمة الميسرات التي تتعلق بالمعلم وتم الحصول على خمسة عشر عاملاً .

(ج) قائمة الميسرات التي تتعلق بمحتوى المنهج الدراسي وتم الحصول على عاملين .

(د) قائمة الميسرات التي تتعلق بالإدارة المدرسية ونظام التعليم وتم الحصول على ٦ عوامل .

(هـ) قائمة الميسرات التي تتعلق بالمجتمع وتم الحصول على أربعة عوامل .

٣ - تم حذف بعض العبارات والعوامل في ضوء نتائج التحليل العاملي كالآتي :

(أ) حذف العبارات التي لم تشيع بأى عامل تشبعاً يصل إلى المستوى المقبول (٠,٤٥٠) .

(ب) حذف العبارات التي تشيع بأكثر من عامل تشبعاً يصل إلى المستوى المقبول (٠,٤٥٠) .

(ج) حذف بعض العبارات تبعاً لحذف العامل الذى تشيعت عليه.
(د) حذف العوامل التى تشيعت على عبارة واحدة فقط تشبعاً مقبولاً .

(هـ) حذف العوامل التى تشيع عليها عبارتان فقط تشبعاً مقبولاً.
وتم الإبقاء على العوامل التى تشيع عليها ثلاث عبارات فأكثر بقيمة تشيع حدها الأدنى (٠,٤٥٠) . وهذا يضمن نقاءً هاملياً أفضل للعوامل (١٢:١٥١) .

وبعد التحليل العاملى وإجراء عملية الحذف بلغت مجموع عبارات القائمة فى صورتها النهائية ١٦١ عبارة مقسمة كالآتى : الأسرة (١٧) عبارة ، المعلم (٥٨ عبارة) ، محتوى المنهج (١٥ عبارة) ، الإدارة المدرسية (٥٠ عبارة) ، المجتمع (٢١ عبارة) .

٤ - وضعت مصنفات العوامل فى صورتها النهائية فى الجداول رقم (٢، ٣، ٤، ٥، ٦) وفى هذه المصنفات روى بجميع عبارات كل عامل فى صورة متتالية ورتبت ترتيباً تنازلياً تبعاً لقيمة التشيع وذلك حتى يسهل وضوح العامل ويسهل تسميته .

وفيما يلى وصف تحليلى للعوامل التى تم الحصول عليها من التحليل العاملى بعد التدوير المتعامد وبعد عمليات الحذف السابقة :

أولاً : مصنفات العوامل التى تم الحصول عليها من قائمة الميسرات التى تتعلق بالأسرة :

من الجدول رقم (٢) يتضح أن قائمة ميسرات التفكير الابتكارى

التي تتعلق بالأسرة تشبعت على أربعة عوامل تم فقط تفسير ثلاثة عوامل في ضوء عملية الحذف الموضحة في الخطوة رقم (٣) حيث استوعبت الثلاثة عوامل ٥٦,٦ ٪ من مجموع التباين الكلي لمتغيرات المصفوفة العاملة ، وفيما يلي توضيح للعوامل الثلاثة :

العامل الأول : تشبعت عليه ٩ عبارات تراوحت هذه التشبعات ما بين (٠,٧٥٣ - ٠,٦١٥) وقد استوعب هذا العام نسبة تباين ٤٤,٢ ٪ ويقترح تسمية هذا العامل علاقة الأسرة بالمدرسة .

العامل الثاني : تشبعت عليه أربع عبارات تراوحت هذه التشبعات ما بين (٠,٧٢٣ - ٠,٥٣٣) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٧,٢ ٪ ويقترح تسمية هذا العامل : تنمية الشخصية السوية للأبناء .

العامل الثالث : تشبعت به أربع عبارات تراوحت هذه التشبعات ما بين (٠,٧٦٤ - ٠,٥٠٦) وقد استوعب هذا العام نسبة تباين ٥,٢ ٪ ويقترح تسمية هذا العامل اتجاهات الوالدين الإيجابية نحو الأبناء .

ومن هنا يتضح أن العوامل الثلاثة الميسرة للتفكير الابتكاري المتعلقة بالأسرة هي علاقة الأسرة بالمدرسة ، تنمية الشخصية السوية للأبناء ، واتجاهات الوالدين الإيجابية نحو الأبناء ، وتتفق هذه النتائج مع نتائج كل من آن ور (١٩٥٣) جيتزلز وجاكسون ، وسيد صبحي (١٩٧٥) ، ومحمد السعيد عبد الحليم (١٩٧٧) ، وصائب أحمد إبراهيم (١٩٧٨) وعبد الحليم محمود السيد (١٩٨٠) ، ودراسة أديب الخالدي (١٩٨١) وجاءت نتائج التحليل العاملي أيضاً متفقة مع اقتراحات كل من عبد الستار إبراهيم (١٩٧٨) ، وعبد الرحمن العيسوي (١٩٨١) .

ثانياً : مصفوفة العوامل التي تم الحصول عليها من قائمة الميسرات التي تتعلق بالمعلم :

من الجدول رقم (٣) يتضح أن قائمة الميسرات التي تتعلق بالمعلم

تشبعت بخمسة عشر عاملاً تم فقط تفسير تسعة عوامل في ضوء عملية الحذف الموضحة في الخطوة رقم (٣) ، حيث استوعبت العوامل التسعة ٥٨,٨ ٪ من مجموع التباين الكلى لمتغيرات المصنوفة العاملية ، وفيما يلي توضيح العوامل التسعة :

العامل الأول : تشبعت عليه ١٨ عبارة تراوحت هذه التشبعتات ما بين (٠,٧٨٦ - ٠,٤٥٥) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٣٧,٤ ٪ ويقترح تسمية هذا العامل إعداد المعلم وحل مشكلاته .

العامل الثاني : تشبعت عليه ٧ عبارات تراوحت هذه التشبعتات ما بين (٠,٦٩٩ - ٠,٤٦٥) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٥,٤ ٪ ويقترح تسمية هذا العامل تشجيع المعلم للتلميذ المبتكر .

العامل الثالث : تشبعت عليه ٥ عبارات تراوحت هذه التشبعتات ما بين (٠,٧٢٣ - ٠,٤٥٥) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٣,٤ ٪ ويقترح تسمية هذا العامل تنمية المعلم لشخصية التلميذ السوية .

العامل الرابع : تشبعت عليه ٦ عبارات تراوحت هذه التشبعتات ما بين (٠,٥٦٥ - ٠,٥١٠) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٢,٩ ٪ ويقترح تسمية هذا العامل إشباع المعلم لحاجات وميول وخيال التلاميذ .

العامل الخامس : تشبعت عليه ٥ عبارات تراوحت هذه التشبعتات ما بين (٠,٦١٩ - ٠,٤٨٢) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٢,١ ٪ ويقترح تسمية هذا العامل الدور الإيجابي للمعلم في تنمية التفكير الابتكاري للتلاميذ .

العامل السادس : تشبعت عليه ٦ عبارات تراوحت هذه التشبعتات ما بين (٠,٦١٠ - ٠,٥٢٣) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٣ ٪ ويقترح تسمية هذا العامل دور المعلم في ربط التلميذ بالبيئة الخارجية .

العامل السابع : تشبعت عليه ٤ عبارات تراوحت هذه التشبعتات ما بين (٠,٦١٠ – ٠,٥٣١) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٧,٣٪ ويقترح تسميته : انتقاء معلمى المستقبل .

العامل الثامن : تشبعت عليه ٤ عبارات تراوحت هذه التشبعتات ما بين (٠,٦٢٢ – ٠,٤٦٥) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ١,٨٪ ويقترح تسميته تشجيع المعلم للتعليم الذاتى .

العامل التاسع : تشبعت عليه ٣ عبارات تراوحت هذه التشبعتات ما بين (٠,٥٥١ – ٠,٤٦١) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٣,٧٪ ويقترح تسميته ديمقراطية المعلم فى معاملة التلاميذ .

وتتفق النتائج السابقة من حيث دور المعلم فى تنمية التفكير الابتكارى للتلاميذ مع دراسة كارلتون ١٩٥٩ ، تورانس ، بيورجيس (١٩٧١) وتتفق أيضاً مع توصيات كل من كنيسلا (١٩٧٠) وجابر عبد الحميد (١٩٧٧) ، فؤاد أبو حطب وآمال صادق (١٩٨٠) ، عبد الرحمن العيسوى (١٩٨١) .

ثالثاً : مصفوفة العوامل التى تم الحصول عليها من قائمة الميسرات التى تتعلق بمحتوى المنهج الدراسى :

من الجدول رقم (٤) يتضح أن هذه القائمة تشبعت على عاملين فقط ، حيث استوعبا ٦٠,٧٪ من مجموع التباين الكلى لمتغيرات المصفوفة العاملية ، وفيما يلى توضيح العاملين :

العامل الأول : تشبعت به ١٥ عبارة تراوحت هذه التشبعتات ما بين (٠,٨١١ – ٠,٦١١) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٤,٩٪ ويقترح تسميته تطوير المناهج الدراسية .

العامل الثانى : تشبعت به خمس عبارات تراوحت هذه التشبعتات ما بين (٠,٨١٤ – ٠,٤٥١) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٥,٨٪

ويقترح تسمية هذا العامل تشجيع الكتاب المدرسى للتفكير الابتكارى .

وتتفق النتائج المابقة من حيث أثر المناهج الدراسية على تنمية التفكير الابتكارى للتلاميذ مع دراسة جوبال وآو (١٩٦٨) ، وممدوح سليمان (١٩٦٦) وسامى أبو بية (١٩٧٧) ، وأحمد محمد حسن صالح (١٩٧٩) وأيضاً تتفق مع توصيات عبد الرحمن العيسوى (١٩٨١) وتتفق أيضاً مع الدراسات التى تناولت أثر بعض برامج التدريب على تنمية التفكير الابتكارى لدى التلاميذ مثل دراسة بيدنار وباركير (١٩٦٥) ، وماكنيل (١٩٧١) وجيسودجى (١٩٧٤) ، ودابيركس (١٩٧٥) وجيمس (١٩٧٥) ، وأحمد حامد منصور (١٩٦٩) ، وزين العادين عبد الحميد (١٩٧٩) .

رابعاً : مصفوفة العوامل التى تم الحصول عليها من قائمة الميسرات التى تتعلق بالإدارة المدرسية ونظام التعليم :

من الجدول رقم (٥) يتضح أن هذه القائمة تشبعت على ستة عوامل، تم فقط تفسير خمسة عوامل فى ضوء عملية الحذف الموضحة فى الخطوة رقم (٣) ، حيث استوعبت العوامل الخمسة ٤, ٦٥ ٪ من مجموع التباين الكلى لمتغيرات المصفوفة العاملية ، وفيما يلى توضيح هذه العوامل :

العامل الأول : تشبعت عليه ٢٥ عبارة تراوحت هذه التشبعات ما بين (٠, ٧٠٤ - ٠, ٤٨٨) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ١, ٥٦ ٪ ويقترح تسميته تطوير الإدارة المدرسية ونظام التعليم بصفة عامة .

العامل الثانى : تشبعت عليه ١٠ عبارات تراوحت هذه التشبعات ما بين (٠, ٧٠١ - ٠, ٤٩٦) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٣, ٧ ٪ ويقترح تسميته توفير الامكانيات اللازمة لتنمية التفكير الابتكارى .

العامل الثالث : تشبعت عليه ٥ عبارات تراوحت هذه التشبعات ما

بين (٠,٧٥١ - ٠,٥٦٠) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٢,٣٪
ويقترح تسميته الفهم السليم للإدارة المدرسية .

العامل الرابع : تشبعت عليه ٦ عبارات تراوحت هذه التشبعتات ما
بين (٠,٦٦٢ - ٠,٤٨٦) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٣٪
ويقترح تسميته الاهتمام بالأنشطة والبحوث التربوية .

العامل الخامس : تشبعت عليه ٤ عبارات تراوحت هذه التشبعتات ما
بين (٠,٦٥٠ - ٠,٥٣٠) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٣٪
ويقترح تسميته الدور الفعال والإيجابي لمدير المدرسة .

وتتفق هذه النتائج مع نتائج الدراسات التي تناولت أثر بيئة المدرسة
على تنمية التفكير الابتكاري للتلاميذ مثل دراسة والكبير (١٩٦٤) ،
ولايتون (١٩٦٨) ، وبيكي دونالد (١٩٦٨) شتاين (١٩٧٤) ، وكابليين
(١٩٧٥) ، ودراسة مكورميك وآخرين (١٩٧٨) ، وأيضاً تتفق هذه
النتائج مع تلخيص العناصر السيكلوجية الميسرة للابتكار (بعضها)
والتي قام بها ليث (١٩٧٦) ومع اقتراحات عبد الستار إبراهيم (١٩٧٨)

**خامساً : مصفوفة العوامل التي تم الحصول عليها من
قائمة الميسرات التي تتعلق بالمجتمع :**

من الجدول رقم (٦) يتضح أن هذه القائمة تشبعت على أربعة
عوامل ، تم فقط تفسير ثلاثة عوامل في ضوء عملية الحذف الموضحة في
الخطوة رقم (٣) حيث استوعبت العوامل الثلاثة ٦١,٢٪ من مجموع
التباين الكلي لتفسيرات المصفوفة العاملية ، وفيما يلي توضيح هذه
العوامل :

العامل الأول : تشبعت عليه ١٠ عبارات تراوحت هذه التشبعتات ما
بين (٠,٧٨١ - ٠,٤٩٥) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٥٢,٤٪
ويقترح تسميته الدور الإيجابي للمؤسسات الثقافية في المجتمع .

العامل الثاني : تشبعت عليه ٦ عبارات تراوحت هذه التشبعتات ما بين (٠,٧٥١ - ٠,٥٧٠) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٤,٩ ٪ ويقترح تسميته توفير المناخ الاجتماعي المناسب للتفكير الابتكاري .

العامل الثالث : تشبعت عليه ٥ عبارات تراوحت هذه التشبعتات ما بين (٠,٨٠٩ - ٠,٥٤١) وقد استوعب هذا العامل نسبة تباين ٤,٢ ٪ ويقترح تسميته توفير الامكانيات اللازمة للمؤسسات الثقافية في المجتمع . وتتفق هذه النتائج مع نتائج الدراسات التي تناولت المناخ الاجتماعي العام أو مجتمع المبدعين مثل دراسة كانب وجودريش (١٩٥٢) ودونالد تايلور ، ومقترحات عبد الستار إبراهيم (١٩٧٨) ، وعبدالرحمن العيسوي (١٩٨١) .

المرحلة الثالثة :

وتهدف هذه المرحلة إلى تعيين ثبات وصدق قائمة ميسرات التفكير الابتكاري :

وفي هذا الصدد تم تطبيق قائمة ميسرات التفكير الابتكاري في صورتها النهائية على عينة من معلمى مراحل التعليم العام بمدينة المنيا بلغت ٦٠ معلما ومعلمة (٢٠ من معلمى مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الأولى) ، ٢٠ من معلمى التعليم الأساسى (الحلقة الثانية) ٢٠ من معلمى مرحلة التعليم الثانوى العام ، ثم أعيد تطبيق القائمة مرة أخرى بفواصل زمنى يتراوح بين ١٥ - ٢٥ يوماً وبوضع الجدول رقم (٨) معاملات الثبات التى تم الحصول عليها ويلاحظ أن هذه المعاملات دالة عند ٠,٠١ .

أما عن صدق القائمة فاعتمد الباحث على الصدق العاملى والذى توضح نتائجه الجداول (٢، ٣، ٤، ٥، ٦) .

ومن هنا يتأكد للباحث ثبات وصدق الأداة المستخدمة فى البحث الحالى .

جدول رقم (٢)

يوضح العوامل من الدرجة الأولى بعد تدويرها تدويراً متعامداً بطريقة (الفارايكس) وذلك بالنسبة للمحاور التي تتعلق (بالأسرة) وبعد حذف العبارات التي تضمنت على أكثر من عامل من عامل والعوامل التي تضع عليها عبارتان أو عبارة فقط ، والتضمنت التي تقل عن (٤٥٠)

١٢	محتوى العبارة / رقم العامل	١	٢	٣
١٠	أن يكون هناك توافق بين التربية في الأسرة والتربية في المدرسة.	٧٥٢		
١٥	توعية أولياء الأمور بأهمية العلم والتعليم .	٧٤٥		
١٤	تسمية حب وتقدير العلماء وجهودهم وأهمية التعليم في حياة الأبناء منذ الصغر .	٧٢٩		
٩	حل المشاكل الأسرية حتى لا ينعكس أثرها على الأبناء .	٧١٧		
١٦	أن يكون هناك تفاعل واتصال مستمر بين الأسرة والمدرسة .	٧٠٣		
١٣	متابعة الأسرة لأبنائها متابعة دقيقة وعدم إشغالها عنهم .	٦٩٣		
١٢	الاهتمام بانتقاء ألعاب الأطفال التي تنمي الخيال والابتكار لدى الأبناء .	٦٦٦		
١٧	العناية بحرية الطفل جسمياً وعقلياً واجتماعياً والفعالية .	٦٢٤		
١١	توعية أولياء الأمور بأهمية التفكير الابتكاري .	٦١٥		
١	أن يشجع الوالدان في أبنائهم السلوك الاستقلالي ويسمات التحرر .	٧٢٣		
٢	إعطاء الأبناء الثقة المتناهية في قدراتهم على التصرف السليم في المواقف المختلفة .	٦٧٨		
٣	تنمية حب القراءة والاطلاع في المجالات العلمية والثقافية المختلفة	٦٠٤		
٥	ارتفاع مستوى تعليم كل من الأب والأم مع ارتفاع دخل الأسرة وقلة عدها .	٥٣٣		
٧	التجاه الوالدين نحو تدريب الطفل على العندين في مقابل الاحتقاد بالعيبات .	٧٦٤		
٨	الحرية وتجاوز العقاب أو تزايد التشجيع الذي يوفره الوالدان .	٦٥٨		
٦	التقبل من الوالدين والشعور بالأمان إزاءهما .	٥٧٣		
٤	التجاه نحو ممارسة الأساليب السوية في تربية الأبناء .	٥٠٦		
المجموع الكامنة		٩,٢٧٦	١,٥٧٥	١,١٥
النسبة المئوية لتباين العوامل		٤٤,٢	٧,٢	٥,٢

(م) أرقام العبارات في الصورة النهائية .

جدول رقم (٣)

يوضح العوامل من الدرجة الأولى بعد تدويرها تدويراً معامداً بطريقة (الفاريمكس) وذلك بالنسبة للمسارات التي تتعلق بالمدرسة (المعلم) وبعد حذف العبارات التي تشعبت على أكثر من عامل والعوامل التي تشعب عليها عبارتان أو عبارة فقط ، والتشعبات التي تقل عن (٤٥٠ ، ٠) العامل الأول

١٢	محتوى العبارة / رقم العامل	١
٤٩	الاهتمام بتدريب المعلمين أثناء الخدمة على المناهج وطرق التدريس الحديثة .	٧٨٦
٥٢	ضرورة الاهتمام ببرامج إعداد معلم مرحلة التعليم الأساسي ذي الحلقة الأولى كما وكيفا والارتفاع بمستوى هذه البرامج بما ينمي ويشجع التفكير الابتكاري لديه .	٧٧٣
٤٨	تدريب معلمي المجالات في مرحلة التعليم الأساسي تدريباً جيداً باعتبار هذا المجال أكثر المواد الدراسية ملائمة لإظهار قدرات التلاميذ الابتكارية .	٧٦٥
٤٥	إرسال المعلمين في بعثات خارجية للإطلاع على أحدث النظم في التربية .	٧٣٨
٥٤	توافر المعلم المكلف والمختص والمهني على السواء .	٧٣٨
٥٧	أن تكون هناك جهود مستمرة من جانب الكليات والمعاهد التربوية للعناية بأعضاء هيئة التدريس لرفع كفاءتهم الإنتاجية .	٧١٠
٥٦	أن يعرف لدى الكلية أو المعهد التربوي كل الوسائل والإمكانيات التعليمية اللازمة لتنفيذ برامجها .	٦٩٩
٤٤	عقد دورات تدريبية للمدرسي المواد المختلفة لتدريبهم على طرق تنمية التفكير الابتكاري لدى تلاميذهم .	٦٨٦
٣٢	إعطاء المعلم حق الاشتراك في إعداد المناهج وتطويرها .	٦٥٥
٥٥	أن تجرى للطلبة كشرط لإلتحاقهم بكليات التربية عدة اختبارات نفسية للتعرف على شخصياتهم وقدراتهم العقلية .	٦٢٤
٣١	رفع الحوارات المادية والأدبية للمعلمين .	٦٠٩
٥٠	حل مشكلة تقلبات المعلمين أثناء العام الدراسي وذلك بجعلها أثناء العطلة الصيفية فقط .	٦٠٧
٥٣	التزام المعلم بتدريس المادة الدراسية التي أعد لها عملاً بقاعدة وضع الرجل المناسب في المكان المناسب .	٥٧٠
٤٦	إعطاء المعلم منهج واحد فقط يقوم بتدريسه حتى يبقى له الابتكار فيه .	٥٤٥
٥١	مساعدة التلميذ كي يستجيب الحقائق العلمية إن أمكن وليس أخذها كمسلمات دون أي تفكير .	٥٣٥
٣٠	تخليص نصاب المعلم من الحصص الدراسية في الأسبوع .	٥١٤
١٦	إعداد المعلم إعداداً يوافيه لأن يكون معلماً يتسم بالتجديد والابتكار وهذا بالتالي يجعله يشجع ذلك لدى تلاميذه في المستقبل .	٤٥٥
٣٣	أن يساهم المعلم في تعليم التلاميذ تقدير التفكير الابتكاري .	٤٥٥
الجلسة الخامسة		٢٩،١٥٦
النسبة المئوية لتباين العوامل		٣٧،٤

(١م) أرقام العبارات في الصورة النهائية .

تابع جدول رقم (٣)
يوضح العوامل (٧، ٣، ٤) المتعلقة بالمعلم

١٣	محتوى العبارة	رقم العامل	٢	٣	٤
٢	أن تكون علاقة المعلم بالتلميذ يشملها الحب والالتزام والصداقة والصبر .	٦٩٩			
٣	أن يقبل المعلم ابتكار التلميذ ويعتبره تعبيراً عن أفكاره دون أن يلحظ معايير الراشد وتفسيراته .	٦٧٤			
٤	أن يقوم المعلم بدور المثير والموجه بدلاً من دور الملحق .	٦٠٧			
٥	أن يقدم المعلم فرصاً متعددة لكي يظهر التلاميذ براعتهم وهمي لديهم المسئولية الفردية وذلك عن طريق المناقشة المتتوعة .	٥٦٩			
٦	التصميم للدرس بالأسئلة العقلية المنسطة للذهن والمثيرة للتفكير .	٥٤٨			
٧	مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ .	٥٣٣			
٨	استخدام المعلم طريقة التدريس المناسبة التي تشجع على التفكير الابتكاري والبحث وجمع المعلومات المطلوبة بنفسه .	٤٦٥			
٩	تدريب التلاميذ على المرونة الفكرية والاستعداد لتغيير اتجاهاتهم وآرائهم وعدم التمسك الأعمى بها .	٧٢٣			
١٠	تدريب التلاميذ على الصدق والأمانة والشجاعة الأدبية .	٦٩٤			
١١	تنمية الشعور بالثقة في النفس لدى التلاميذ .	٦٩٠			
١٢	تنمية العلاقات الطيبة فيما بين التلاميذ بعضهم البعض .	٤٨٢			
١٣	أن يكون المعلم مثلاً لتلاميذه من حيث الرغبة في الاستطلاع والاستقصاء وأن يبنى هذه الرغبة في تلاميذه .	٤٥٥			
١٤	أن يحصل على إشباع حاجات وسهول التلاميذ الابتكارية مثل حاجاتهم إلى المعرفة وتوجيه العديد والغريب من الأسئلة .	٥٦٥			
١٥	أن يحترم المعلم عيالات التلاميذ ويقبلها .	٥٥٤			
١٦	أن يسهم المعلم في اكتشاف المواهب وتنميتها وتشجيعها .	٥٣١			
١٧	طرس روح المفاخرة والتنافس السليم لدى التلاميذ .	٥١٦			
١٨	أن يكون واسع الأفق يسمح بالتصديق مع احتمالات الخطأ والضراب وألا يلجأ إلى النقد المستمر وإصدار الأحكام السريعة على أعمال التلاميذ .	٥١١			
١٩	مراعاة القواعد السيكولوجية في طرق التدريس وفي معاملة التلاميذ من حيث الاهتمام عن أساليب الشدة والقسوة والعنف والعقاب البدني .	٥١٠			
الجدول الكائنة					
النسبة المئوية لبيان العوامل					
٢,٢٨٤	٢,٧٢	٤,٢٩٩			
٢٢,٩	٢٣,٤	٢٥,٤			

(١٣) أرقام العبارات في الصورة النهائية .

تابع جدول رقم (٣)
يوضح العوامل (٥، ٦، ٧، ٨، ٩) المتعلقة بالمعلم

١٤	محتوى العبارة / رقم العامل	٥	٦	٧	٨	٩
٣٤	يبنى على المعلم نفسه أن يكتب روح الملاحظة .	٦١٩				
٢٢	أن يوجههم لقراءة كتب معبرة ويعرفهم بأشخاص وأفكار وأشياء متنوعة .	٦٥٤				
٢٥	تكليف التلاميذ بواجبات منزلية يمكنها أن تظهر الابتكار .	٥٤٨				
٢٣	لا يعرض شعبة الابتكار للاعتماد بالمسيرة الجماعية للمنهج التعليمي وبالانقياد بطريقة عمل مقلدة .	٥٢٤				
٢٧	على قدر الإمكان يدع تلاميذه يتقدمون في عمليات التعلم وفق استعداداتهم وأن يصبح لهم الفرصة ليتفهموا في مجال يميلون إليه إذا تحمسوا له .	٤٨٢				
٣٧	تصويد التلاميذ على الربط بين المواد الدراسية والتكامل بينها .	٦١٠				
٤٠	لتدريب التلاميذ على الابتعاد عن الذاتية والتأثر بالأهواء الشخصية .	٥٩١				
٣٩	لتدريب التلاميذ على التفكير في حل المشكلات التابعة من حياتهم الواقعية .	٥٦٩				
٣٦	العمل على نقل أثر ما يتعلمه التلميذ في قاعات الدرس إلى الحياة العامة خارج المدرسة .	٥٦٤				
٣٨	تكوين عادات الدقة والموضوعية والتدريب على أساليب الاستقراء العلمي .	٥٣٦				
٣٥	ضرورة الإيمان بجعل التلميذ إيجابياً في العملية التعليمية .	٥٢٣				
١٩	لا بد أن يكون المعلم نفسه لديه هذا النوع من التفكير .			٦١٠		
١٨	يجب أن تكون معايير اتقاء معلمى المستقبل ثابتة لا تهتز بميزان العرض والطلب وفي نفس الوقت موحدة للمراجعة وإعادة النظر على ضوء التطورات والاتجاهات الحديثة .				٦٠٣	
١٧	لا بد أن تكون لمعايير وكليات إعداد المعلمين معايير علمية شاملة وواضحة لقبول الطلاب بها .			٥٣٢		

تابع جدول رقم (٣)

١٢	محتوى العبارة / رقم العامل	٥	٦	٧	٨	٩
١٥	أن تعيد كليات التربية ومعاهد إعداد المعلمين النظر بصورة دورية في مقرراتها ومناهجها بما يمتشى مع التطورات والاتجاهات الحديثة في النظرية والتطبيق التربوي على السواء .			٥٣١	٦٢٢	
٢٧	تشجيع فرص التعليم الذاتي والمبادأة .				٦١٣	
٢٩	تعليم التلاميذ كيفية اختبار كل رأى على أساس منظم .				٥٩١	
٢٦	ربط الأفكار بإطار له معنى ، وهذا يساعد التلميذ على أن يدرك قيمة أفكاره .				٤٦٥	
٢٨	مساعدة التلاميذ لكي يصبحوا أكثر حساسية للمحيزات البينية .					٥٥١
٨	ألا يكون المعلم حازماً بالقسوة بل مرجحاً ومعلماً فيسمح لتلاميذه بتقدير من الحرية في العمل والتعبير واختيار المحاور وأوجه النشاط التي هماسهم .					٤٦٥
٢٤	تقبل إجابات التلميذ واستفساراته مهما بدت شاذة والرد عليها بطريقة لا تجرح شعوره ولا تؤذيه ولا تسب له السخرية بين زملائه .					٤٦١
٥٨	المساواة بين التلاميذ في المعاملة من قبل المعلم .					
الجدول الكاملة		١,٦٨	١,٦٤	١,٥٨	١,٤٣	١,٤١
النسبة المئوية لتباين العوامل		٢,١	٢	٢	١,٨	١,٨

(م) أرقام العبارات في الصورة النهائية .

يوضح العوامل من الدرجة الأولى بعد تدويرها تدويراً متعامداً بطريقة (الفارنكس) وذلك بالنسبة للمعيرات التي تتعلق بالمدرسة (محتوى المنهج الدراسي) وبعد حذف العبارات التي تشبهت على أكثر من عامل والعوامل التي تشبه عليها عبارتان أو عبارة فقط ، والتشبهات التي نقل عن (٤٥٠) .

١٢	محتوى العبارة / رقم العامل	١	٢
٧	تطوير المناهج لتلائم ظروف العصر مع عدم حشوها بالمعلومات الزائدة .	٨١١	
٥	ضرورة تخطي المناهج الدراسية من حيث محتواها ومستواها مع مستويات التلاميذ العقلية واهتماماتهم النفسية .	٧٨٢	
٤	ادخال تعديلات أساسية في البرامج الدراسية تهدف إلى التصديخل المشاكل البعيدة كل البعد عن المشاكل التقليدية أو الروتينية .	٧٨٣	
٨	تقيق طبعات الكتب الدراسية ومراجعتها وتعديلها .	٧٧٨	
٢	تعديل المناهج الدراسية ذاتها وصياغتها صياغة جديدة تساعد على تنمية الأسلوب الابتكاري في تناولها .	٧٤٦	
١٣	تخفيض الكم من المناهج الدراسية مع التركيز على الكيف وتقديمه في أسلوب سهل مبسط يجذب التلاميذ .	٧٠٨	
٩	تدريب التلاميذ على الملاحظة العلمية الدقيقة وعلى التجريب وتصميم التجارب وجمع الحقائق .	٧٠٥	
٦	تنمية الشعور بالثقة في العقلية العربية وقدرتها على الابتكار والاستشهاد بالملاحظة العربية الحية من علماء العرب .	٦٩٦	
١٠	ربط محتوى المنهج بمشكلات البيئة .	٦٢١	
١١	أن يكون هناك تكامل واتساق بين المناهج الدراسية المختلفة .	٦١١	
١٤	ترك بعض موضوعات المنهج بدون تفصيل في الكتاب المدرسي لبحث عنها التلميذ بنفسه مما يشجعه على دخوله المكتبة والبحث فيها .	٨١٤	
١٣	تزويد الكتب المدرسية ببعض الرسومات الناقصة لتكملتها بطريقة مبتكرة .	٦٧٥	
٧	تدريس الابتكار كموضوع مستقل في برامج رسمية دراسية خاصة في المراحل الجامعية .	٦٤٩	
١٥	تعميم مناهج الرياضيات الحديثة في كل المدارس بكل المراحل .	٥٩٦	
٣	دراسة تاريخ العلم والعلماء القدماء والمعاصرين .	٤٥١	
الجماليات الكامنة			
١,٠٤٩	٩,٨٨		
النسبة المئوية لتباين العوامل			
٥,٨	٥٤,٩		

(م) أرقام العبارات في الصورة النهائية .

جدول رقم (٥)

يوضح العوامل من الدرجة الأولى بعد تدويرها تدويراً معاملاً بطريقة (الفاريمكس) وذلك بالنسبة للمعيرات التي تتعلق بالمدرسة (الإدارة المدرسية ونظام التعليم) وبعد حذف العبارات التي تضمنت على أكثر من عامل والعوامل التي تشبع عليها عبارتان أو عبارة فقط ، والتشبعات التي تقل عن (٠,٤٥٠) العامل الأول

١٢	محتوى العبارة / رقم العامل	٥٩
٣٤	أخذ من نظام إعادة القيد للطلاب الراغبين أكثر من مرة .	٧٠٤
٣٣	إلغاء نظام النقل الآلي والدور الثاني وخاصة في مرحلة التعليم الأساسي .	٦٩٩
٢٠	خفض كثافة الفصول بحيث لا تزيد عن ثلاثين تلميذاً في الفصل الدراسي الواحد .	٦٩١
٢٤	إلغاء نظام الفترتين بالمدارس .	٦٥٨
٣١	عدم فرض نظام معين في نسب النجاح وإعطاء الفرصة للمدرسة لتقييم التلميذ تقريراً شاملاً ، لا يعتمد فقط على التحصيل الدراسي ولكن يعتمد على جوانب الأنشطة الأخرى .	٦٤١
٢٦	تزويد المدارس باقتنيات والورش ولما لا من المصانع والآلات والمشاريع الصناعية وتوفير المواد الخام والمخرايط والإحصاءات الحديثة .	٦٣٣
٢١	الاهتمام بشخصية التلميذ ونمو قدراته واستعداداته وميوله وأهوائه بدلاً من توجيه الاهتمام الزائد نحو حشو أذهان التلاميذ بالحقائق العلمية المكثمة وعدم تقدير المادة في حد ذاتها .	٦٣٠
٢٥	الاهتمام بالرحلات العلمية والاستكشافية وخاصة زيارة المؤسسات التي تتحوى على الآلات التكنولوجية الحديثة .	٦٢٦
٣٢	أن يكون هناك فصول خاصة بالموهوبين مع تزويدها بمدرسين من ذوى الخبرة والمهارة والقدرات العالية .	٦١٠
٣٦	وجود عيادات نفسية بالوحدات الصحية المدرسية لرعاية الطلاب نفسياً .	٦٠٩
٣٧	التعاون بين المدارس والهيئات الثقافية المحيطة من أجل إقامة الندوات الثقافية والمؤتمرات العلمية التي تهتم بالبحوث العلمية للاجتياز داخل المدارس والتي يقوم التلميذ بدور كبير فيها .	٥٩١
٣٥	تطوير المكتبات المدرسية كمّاً وكيفاً من حيث تزويدها بالكتب العلمية الحديثة والتي تتناول أحدث الابتكارات وأيضاً بالقصص الخيالية التي تنمي التفكير الابتكاري لدى التلاميذ .	٥٩٠
٣٨	افتتاح المدرسة على البيئة لدراسة ومعرفة المشكلات التي تصادف المعلمين داخل المجتمع واشتراك التلاميذ مشاركة فعالة في حلها .	٥٤٧
٢٧	ضرورة دعوة رجال العلم واخصائين لإلقاء المحاضرات على الطلاب كل في مجال تخصصه .	٥٤٦
٣٩	إعادة النظر في نظام التعليم الأساسي من حيث ربطه بالبيئة الخارجية .	٥٤٥

(١) أرقام العبارات في الصورة النهائية .

• لهذا العامل بقية في الصفحة التالية .

تابع جدول رقم (٥)

١٢	محتوى العبارة / رقم العامل	٥١
٢٣	تعدد بعض الدرجات الإضافية مثل (المستوى الرفيع) يختص بها الطلاب ذوى القدرة على التفكير الابتكاري .	٥٣٩
٢٨	توفير المناخ المناسب للمبتكرين وذلك من النواحي الاجتماعية والاقتصادية والعلمية والعملية .	٥٣٦
٢٨	ضرورة توفير الدوافع والجوائز في نفوس التلاميذ على الابتكار .	٥٣١
١٢	وجود نوع من الاحكام العقابي المستمرين لتلاميذنا والتلاميذ الأجانب .	٥٢٧
١٩	ضرورة تطبيق سياسة علمية موضوعية في التوجيه التربوي والمهني بحيث يوضع الشخص المناسب في المكان التحليلي المناسب والذي يتفق مع كم وكيف ما يملك من ذكاء وقدرات واستعدادات وميول وسمات شخصية وعبيرات ومؤهلات .	٥٢٦
١٣	الاهتمام بإنشاء النوادي العلمية مثل نوادي العلوم ونوادي الموهوبين .	٥٢٣
٢٢	نظام التقييم لا يقتصر على مجرد الحفظ والاستظهار ، إنما تزود الامتحانات بأسئلة تقى الابتكار لدى التلاميذ .	٥١٦
١٤	التقليل من عزلة التلاميذ الموهوبين وتوفير مسكون ومشرفين لرعايتهم وحمايتهم .	٥١١
٢٤	إضافة حصة على المنهج أسبوعياً خاصة بالأنشطة والجوانب الابتكارية لدى التلاميذ .	٥٠٤
٣٧	القضاء على ظاهرة الدروس الخصوصية .	٤٨٨

(١٢) أرقام العبارات في الصورة النهائية .

تابع جدول رقم (٥)
العوامل (١، ٢، ٣، ٤، ٥)
المتعلقة بالإدارة المدرسية ونظام التعليم

١٢	محتوى العبارة / رقم العامل	١	٢	٣	٤	٥
٣	تقدير وتشجيع التفكير الابتكاري لدى التلاميذ ذوي المواهب الابتكارية .		٧٠١			
٦	توفير الامكانيات لتنفيذ بعض الأفكار الابتكارية لدى التلاميذ .		٦١٤			
٧	تكوين جماعات تهتم بالتلاميذ ذوي التفكير الابتكاري على أن يشرف عليهم بعض المدرسين من ذوي الميول الابتكارية .		٥٥٩			
٤	وضع حوافز مادية وأدبية للتلاميذ المبتكرين .		٥٥٨			
١	خلق مناخ اجتماعي تعليمي يشجع على إثارة القدرة الابتكارية إما مباشرة أو غير مباشرة .		٥٤٨			
١٧	زيادة الزمن اللازم للحصة الدراسية حتى تناسب ما يحتاجه التفكير الابتكاري من وقت .		٥٢٩			
٢	إتاحة جلسات تعلم ومناقشات حرة .		٥٢٨			
١٥	تشجيع المعلم باستخدام أساليب الحل المبتكر للمشاكل .		٥١٥			
٥	توفير فترات أثناء اليوم الدراسي للراحة والأنشطة الثقافية ، الاجتماعية ، الرحلات .		٥١١			
١٦	توفير الامكانيات داخل المدارس من حيث المبنى والأثاث وأماكن ممارسة الأنشطة .		٤٩٦			
٤٢	الإيمان بأن معاشره الناس المبتكرين تساعد على نمو الابتكار .			٧٥١		
٤٣	تشجيع التربية الاستقلالية في المدارس .			٦١٧		
٤٠	تنمية روح الانتماء لدى التلاميذ .			٦٠٣		
٤٤	تطبيق الديمقراطية في الحياة التعليمية .			٦٥٧		
٤١	البعد عن التحقيدات الروتينية داخل العملية التعليمية .			٥٦٠		

تابع جدول رقم (٥)

١٢	محتوى العبارة / رقم العامل	١	٢	٣	٤	٥
٤٧	الاهتمام بتوادي الطلاب داخل كل مدرسة ومدها بالامكانيات اللازمة ومحاولة اكتشاف مواهب التلاميذ من خلال هذه النوادي .				٦٦٢	
٤٨	الاهتمام بتطبيق البحوث النفسية في مجال التفكير الابتكاري في المدارس .				٦٢٦	
٤٥	الاهتمام بمشكلات النمو لدى التلاميذ (الطفولة - المراهقة) .				٥٩١	
٤٩	حل مشكلات المعلم الإدارية والمتعلقة بالسلطات التربوية .				٥٤٥	
٥٠	تطوير نظام تقوم المعلم بما يناسب هذا النوع من التفكير .				٥٣٠	
٤٦	أن يكون النشاط المدرسي هادفاً ومتنوعاً يلائم قدرات التلاميذ وامكانياتهم المختلفة ويأخذ الفروق الفردية بينهم .				٤٨٦	
١١	تطبيق نظام اليوم الدراسي الكامل .				٦٥٠	
٨	أن يشعر مدير المدرسة المدرسين بأنه يقدر الابتكار والابتكارية والتعليم الابتكاري .				٥٩٠	
١٠	أن يسهل المدير الاتصال بين مدرسي وتلاميذ مدرسته وسائر المدرسين والتلاميذ الذين يهتمون بجانب التفكير الابتكاري في المدارس الأخرى من حيث المسابقات والمعارض .				٥٦٩	
٩	أن تكون اجتماعات المدير وسيلة لتحقيق الآراء بكل أمانة دون هدم أو تزييف .				٥٣٠	
الجدول الكائنة						
		٣٣,٩٠	١,٨٣	١,٢٨	١,٢٠	١,١٨
النسبة المئوية لتبيان العوامل						
		٥٦,٩	٣	٢,٣	٢	٢

جدول رقم (٦)

يوضح العوامل من الدرجة الأولى بعد تدويرها تدويراً معامداً بطريقة (الفانديكس) وذلك بالنسبة للمبررات التي تتعلق (بالجميع) وبعد حذف العبارات التي طبعت على أكثر من عامل وللعوامل التي تشيع عليها عبارتان أو عبارة فقط ، والتشبعات التي تقل عن (٤٥٠) .

١٢	محتوى العبارة / رقم العامل	١	٢	٣
٨	القضاء على المسرحيات التي يظهر فيها المعلم بمظهر لا يليق بمقام معلم لأجيال كثيرة تحاكيه وتقلده في كل شيء .	٧٨١		
٩	يجب النظر إلى التعليم على أنه استثمار وليس خدمات .	٧٢٦		
١٠	أخذ من المسلسلات والأفلام التلفزيونية التي تضع معظم أوقات التلاميذ بدون استعداد أى نوع من التفكير واستبدالها ببرامج تخدم عقل المشاهد .	٧٢٤		
١	الإيمان بأن الإنسان يمتلك قدرات عقلية عظيمة يستطيع بها أن يحقق المعجزات إذا توافرت له الظروف المواتية .	٦٦٨		
١٢	تخفيض أسعار الكتب الثقالية والقصص .	٦٩٣		
١٣	تشجيع المجالات العلمية المتخصصة .	٦٥١		
٧	أن تشجيع البيئة التفكير الابتكاري لدى التلميذ .	٦١٦		
١٤	أن يظهر المجتمع اهتمامه بالمعلم والعلماء ودوره في رقيه .	٥٥٤		
١٥	وضع الرجل المناسب في المكان المناسب .	٥١٧		
٢	الإيمان بأننا في عصر الثورات البشرية فمن يمتلك ناصية العلم يمتلك ناصية العالم .	٤٩٥		
٤	الاهتمام بمحو أمية الكبار ونشر الوعي الثقافي والقومي بينهم	٧٥١		
١٦	تنمية شعور الانتماء للوطن .	٧٠٧		
٥	توعية أولياء الأمور من خلال وسائل الإعلام بأهمية التفكير الابتكاري .	٦٤٥		
٦	رعاية التلاميذ ذوي المستوى الاقتصادي المنخفض لأنه كثيراً ما يخرج من بينهم المبتكرون .	٦٤٠		
٣	الإيمان بأن استعدادات الفرد يمكن أن تنمي وتزدهر أو تطمس وتغشى أو تظهر من وجهتها إما إلى الخير أو إلى الشر .	٦٣٨		
١١	زيادة عدد المسؤولين بكميات الترقية ودور المعلمين والمعلمات والتي تخرج المعلمين المؤهلين تربوياً بدلاً من الاستعانة بمن ليس لهم خبرة في مجال التدريس	٥٧٠		

تابع جدول رقم (٦)

١٢	محتوى العبارة / رقم العامل	١	٢	٣
٢٠	تمرض المجتمع وتفتحه على الحضارات المختلفة حتى وإن كانت معارضة في قيمها واتجاهاتها .			٨٠٩
١٩	فتح المكتبات الثقافية في كل مكان (القرية والمنطقة) لحل أزمة الفراغ في العطلات الصيفية .			٧٤١
٢١	أن تتميز العلاقات الاجتماعية بالدفء والاتصال الإنساني الطليق بين الفئات المختلفة في داخل المؤسسات المختلفة .			٧٢٨
١٨	الاهتمام بإنشاء معسكرات الشباب في أوقات فراغ التلاميذ في الأجازة الصيفية بما ينمي تفكيرهم الابتكاري في حل مشكلات المجتمع .			٦٣٨
١٧	القضاء على ظاهرة (الوساطة والتوصية) والبقاء للأصلح .			٤٥١
الجدول الكائنة				
		١٣,٦٢٧	١,١٩٦	١,٠٨٤
النسبة المئوية لتباين العوامل				
		٥٢,٤	٤,٦	٤,٢

(م) أرقام المبارات في الصورة النهائية .

جدول رقم (٨)

يوضح المسيرة التفكير الابتكاري في مراحل التعليم العام في ضوء نتائج التحليل العامل وأرقام العبارات الخاصة بهذه العوامل كما وردت بالصورة النهائية وقيم معاملات الثبات

م	مسيرات التفكير الابتكاري في مراحل التعليم العام	أرقام العبارات بالصورة النهائية للقياس	معاملات الثبات
أولاً : العوامل المتعلقة بالأسرة .			
١	علاقة الأسرة بالمدرسة .	١٥، ١٤، ١٣، ١٢، ١١، ١٠، ٩	٠، ٥٢
		١٧، ١٦	٠، ٧٩
٢	تسمية الشخصية السوية للأبناء .	٥، ٣، ٢، ١	٠، ٥٩
٣	اتجاهات الوالدين الإيجابية نحو الأبناء	٨، ٧، ٦، ٤	
ثانياً : العوامل المتعلقة بالمعلم :			
١	إعداد المعلم وحل مشكلاته .	٤٥، ٤٤، ٣٣، ٣٢، ٣١، ٣٠، ١٦	٠، ٧٠
		٥٣، ٥٢، ٥١، ٥٠، ٤٩، ٤٨، ٤٦	٠، ٧٢
		٥٧، ٥٦، ٥٥، ٥٤	٠، ٥٦
٢	تشجيع المعلم للتعليم المتكرر .	٧، ٦، ٥، ٤، ٣، ٢، ١	٠، ٧٥
٣	حمية المعلم لشخصية التلميذ السوية .	٤٧، ٤٣، ٤٢، ٤١، ٢٠	٠، ٦٧
٤	إشباع المعلم لحاجات وميول وخيال التلميذ .	١٤، ١٣، ١٢، ١١، ١٠، ٩	٠، ٧٢
٥	الدور الإيجابي للمعلم في تنمية التفكير الابتكاري للتلاميذ .	٢٥، ٢٤، ٢٣، ٢٢، ٢١	٠، ٦٠
٦	دور المعلم في ربط التلميذ بالبيئة الخارجية .	٤٠، ٣٩، ٣٨، ٣٧، ٣٦، ٣٥	٠، ٦٨
٧	اتقاء معلم المستقبل	١٩، ١٨، ١٧، ١٥	٠، ٦٣
٨	تشجيع المعلم للتعليم الذاتي .	٢٩، ٢٨، ٢٧، ٢٦	
٩	تفهماة المعلم في معاملة التلميذ .	٥٨، ٢٤، ٨	
ثالثاً : العوامل المتعلقة بالمنهج :			
١	تطوير المناهج الدراسية .	١١، ١٠، ٩، ٨، ٧، ٦، ٥، ٤، ٣	٠، ٧١
		١٢	٠، ٥٨
٢	تشجيع الكتاب المدرسي للتفكير الابتكاري .	١٥، ١٤، ١٣، ٣، ١	
رابعاً : العوامل المتعلقة بالإدارة المدرسية ونظام التعليم :			
١	تطوير الإدارة المدرسية ونظام التعليم بمهفة عامة .	٢١، ٢٠، ١٩، ١٨، ١٤، ١٣، ١٢	٠، ٤٥
		٢٨، ٢٧، ٢٦، ٢٥، ٢٤، ٢٣، ٢٢	٠، ٨٥
		٣٥، ٣٤، ٣٣، ٣٢، ٣١، ٣٠، ٢٩	٠، ٧٨
		٣٩، ٣٨، ٣٧، ٣٦	٠، ٨١
٢	توفير امکانات اللازمة لتنمية التفكير الابتكاري .	١٦، ١٥، ١٤، ١٣، ١٢، ١١، ١٠، ٩، ٨، ٧، ٦، ٥، ٤، ٣، ٢، ١	٠، ٦٢
		١٧	
٣	الفهم السليم للإدارة المدرسية	٤٤، ٤٣، ٤٢، ٤١، ٤٠	
٤	الاهتمام بالأنشطة والبحوث التربوية .	٥٠، ٤٩، ٤٨، ٤٧، ٤٦، ٤٥	
٥	الدور الإيجابي والفعال لمدير المدرسة .	١١، ١٠، ٩، ٨	
خامساً : العوامل المتعلقة بالمجتمع :			
١	الدور الإيجابي للمؤسسات الثقافية في المجتمع .	١٣، ١٢، ١٠، ٩، ٨، ٧، ٦، ٥، ٤، ٣	٠، ٧٢
٢	توفير المناخ الاجتماعي المناسب للتفكير الابتكاري .	١٥، ١٤	٠، ٦٧
٣	توفير الامكانيات اللازمة للمؤسسات الثقافية في المجتمع .	١٦، ١٥، ١٤، ١٣	٠، ٦٩
		٢١، ٢٠، ١٩، ١٨، ١٧	

عينة الدراسة الأساسية :

يوضح الجدول رقم (٧) توزيع عينة الدراسة الأساسية حيث تم اختيار عينة الدراسة من بين مدارس مدينة المنيا بمراحل التعليم العام ، وفي بداية التطبيق بلغ حجم العينة ٢٨٠ من المعلمين والمعلمات ، قام بالإجابة على قائمة الميسرات وإرجاعها للباحث ٢٢٥ من المعلمين والمعلمات .

جدول رقم (٧)

يوضح توزيع عينة الدراسة الأساسية من معلمى مراحل التعليم العام بمدينة المنيا

المرحلة / التقصيص	رياضيات	علوم	لغة عربية	مواد اجتماعية	لغة إنجليزية	مجموع العينات
مرحلة التعليم الأساسى الحلقة الأولى	١٦	١٤	١٦	١١	٦	٦٣
مرحلة التعليم الأساسى الحلقة الثانية	١٣	١٣	١٧	١٥	١٣	٧١
مرحلة التعليم الثانوى العام	١٨	١٩	١٧	١٩	١٨	٩١
مجموع العينات	٤٧	٤٦	٥٠	٤٥	٣٧	٢٢٥

المعالجة الإحصائية :

استخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية :

- ١ - التحليل العاملي .
- ٢ - تحليل التباين .
- ٣ - اختبار (ت) .

نتائج البحث وتفسيرها :

أولاً : نتائج السؤال الأول :

ينص السؤال الأول على : هل توجد فروق دالة إحصائية بين مراحل التعليم العام في العوامل الميسرة للتفكير الابتكاري كما يدركها المعلمون؟

وللإجابة على هذا السؤال تم إجراء تحليل تباين أحادي الاتجاه بين مراحل التعليم العام الثلاث في العوامل الميسرة للتفكير الابتكاري ، ثم تم إجراء اختبار (ت) للفروق بين مراحل التعليم العام في هذه العوامل في ضوء نتائج تحليل التباين كالاتي :

عندما تكون قيمة (ف) دالة أى أن المجموعتين متجانستان في العوامل موضع القياس يستخدم القانون :

$$t = \frac{\sqrt{24-12}}{\left(\frac{1}{25} + \frac{1}{25} \right) \frac{2 \times 2 \times (1-25) + 2 \times (1-25)}{2-25+25}} = t$$

وعندما تكون قيمة (ف) غير دالة أى أن المجموعتين غير متجانسين في العوامل موضع القياس يستخدم القانون :

$$t = \frac{13 - 12}{\sqrt{\frac{12}{n_1} + \frac{12}{n_2}}}$$

وبعد الحصول على قيمة (ت) من القانون السابق يتم حساب ت_١ للعينه الأولى ، ت_٢ للعينه الثانيه ، وذلك بالاستعانة بجداول (ت) لدلالة الطرفين .

ثم تحسب بعد ذلك ت عن طريق ت_١ ، ت_٢ لتحدد مستوى دلالة ت وذلك باستخدام المعادله التاليه :

$$t = \frac{t_1 \times \frac{12}{n_1} + t_2 \times \frac{12}{n_2}}{\sqrt{\frac{12}{n_1} + \frac{12}{n_2}}}$$

ثم نقارن بين قيمة ت ، وقيمة ت فإذا كانت قيمة ت أكبر من ت عند مستوى ٠,٠٥ فإن الفرق دال عند ٠,٠٥ وإذا كانت ت أكبر من ت عند مستوى ٠,٠١ فإن الفرق دال عند ٠,٠١ والنتائج موضحة بالجداول (٩ ، ١٠ ، ١١) .

وفيما يلي عرض لنتائج السؤال الأول فى ضوء ما سبق :

أولاً : الفروق بين مرحلتى التعليم الأساسى (الحلقة الأولى) ، التعليم الأساسى (الحلقة الثانية) فى العوامل الميسرة للتفكير الابتكارى كما يدرکها المعلمون :

من الجدول رقم (٩) يلاحظ أن هناك فروقاً دالة احصائياً بين المرحلتين لصالح مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الثانية) عند مستوى ٠,٠٥ لكل من العوامل الميسرة التاليه : إعداد المعلم وحل مشكلاته ،

إشباع حاجات وميول وتخيل التلاميذ ، الفهم السليم للإدارة المدرسية ، الاهتمام بالأنشطة والبحوث التربوية ، توفير المناخ الاجتماعي المناسب للتفكير الابتكاري ، توفير الامكانيات اللازمة للمؤسسات الثقافية في المجتمع وكانت هذه الفروق عند مستوى ٠,٠١ لصالح (الحلقة الثانية) أيضاً لكل من العوامل الميسرة التالية :

تطوير المناهج الدراسية ، توفير الامكانيات اللازمة لتنمية التفكير الابتكاري ، الدور الإيجابي للمؤسسات الثقافية في المجتمع .

خاتمة : الفروق بين مرحلتى التعليم الأساسى (الحلقة الثانية) ومرحلة التعليم الثانوى العام فى العوامل الميسرة للتفكير الابتكاري كما يدرکها المعلمون :

من الجدول رقم (١٠) يلاحظ أنه لا توجد فروق دالة احصائياً بين مرحلتى التعليم الأساسى (الحلقة الأولى) ومرحلة التعليم الثانوى العام فى أى عامل من العوامل الميسرة للتفكير الابتكاري .

خاتمة : الفروق بين مرحلتى التعليم الأساسى (الحلقة الثانية) ومرحلة التعليم الثانوى العام فى العوامل الميسرة للتفكير الابتكاري فى مراحل التعليم العام :

من الجدول رقم (١١) يلاحظ أن هناك فروقاً دالة احصائياً بين المرحلتين لصالح مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الثانية) عند مستوى ٠,٠٥ لكل من العوامل الميسرة التالية : علاقة الأسرة بالمدرسة ، إعداد المعلم وحل مشكلاته ، تطوير المناهج الدراسية ، تشجيع الكتاب المدرسى للتفكير الابتكاري ، الدور الإيجابي للمؤسسات الثقافية فى المجتمع ، وكانت هذه الفروق عند مستوى ٠,٠١ فى توفير الامكانيات اللازمة لتنمية التفكير الابتكاري .

وعند فحص نتائج السؤال الأول من الجداول (٩ ، ١٠ ، ١١)

وبصورة شمولية نجد أنه من بين ٦٦ حالة (ت) كانت هناك ١٥ حالة دالة احصائياً بنسبة ٢٣,٧٣ ٪ تقريباً وكانت هذه الحالات الدالة جميعاً لصالح الحلقة الثانية من مرحلة التعليم الأساسى .

وهذا يعنى أن المراحل التعليمية الثلاث موضع المقارنة لا تختلف كثيراً من حيث العوامل الميسرة للتفكير الابتكارى ، حيث جاء الاختلاف فى عدد قليل من هذه العوامل ولصالح مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الثانية) عند مقارنتها بالمرحلتين الأخريين ، وقد يرجع هذا إلى أهمية هذه العوامل كما يدركها المعلمون بالنسبة لهذه المرحلة بالذات .

وقد يكون تفسير هذا الاختلاف بين مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الثانية) عن المرحلتين الأخريين فى ضوء مطالب النمو فى مرحلة المراهقة المبكرة والتى تتميز بها مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الثانية) ولما لهذه المرحلة من طبيعة نمائية خاصة .

* * *

جداول رقم (٩)

يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم ف ، ت ودلائنها الاحصائية للفروق بين حلقتي التعليم الأساسى فى العوالم المبصرة للتفكير الإبتكارى كما يدرجها المعلومون

م	العوامل المبصرة للتفكير الابتكارى فى مراحل التعليم العام	الحلقة الأولى ن = ٦٣		الحلقة الثانية ن = ٧١		قيم ف	قيم ت
		١٢	١٤	٢٢	٢٤		
أولاً : العوالم المتعلقة بالأسرة :							
١	علاقة الأسرة بالمدرسة .	٤٤,٦٥	١٠,٤٧	٤٨,١٨	١١,٧١	٣,٣٥	١,٨٣
٢	تسمية الشخصية السوية للأبناء .	١٩,٧٩	٦,٧٣	١٩,٧٨	٤,١٣	٠,٠١	٠,٠٢
٣	اتجاهات الوالدين الإيجابية نحو الأبناء	١٤,٧٨	٣,١٧	١٥,٧٩	٣,٧٩	٢,٧٦	١,٦٦
ثانياً : العوالم المتعلقة بالمعلم :							
١	إعداد المعلم وحل مشكلاته .	٦٦,٢٣	١٧,٨٣	٧٤,٤٧	١٨,٠٨	+٧,٠١	+٢,٦٣
٢	تشجيع المعلم للتفكير المبكر .	٣٣,١٩	٨,٢٩	٣٣,٦٥	٥,٦٢	٠,١٤	٠,٣٨
٣	تسمية المعلم لشخصية التلميذ السوية .	٢٤,٢٥	٤,٤٩	٢٥,٢٣	٥,٦١	١,٢١	١,٠٩
٤	إشباع المعلم لحاجات وسبل ووسائل التلاميذ .	٢٧,٣٠	٤,٩٠	٢٩,١٨	٥,٣٢	٤,٤٨	+٢,١٤
٥	الدور الإيجابى للمعلم فى تنمية التفكير الابتكارى للتلاميذ .	٢٣,٣٥	٤,١٦	٢٣,٥٨	٤,٩٠	٢,٤١	١,٥٥
٦	دور المعلم فى ربط التلميذ بالبيئة الخارجية .	٢٣,٧٣	٤,٣٢	٢٣,٩٦	٥,٨٧	١,٨٦	١,٣٦
٧	التقاء معلم المستقبل .	١٥,٣٥	٤,٠٣	١٥,٩٣	٣,٥٥	١,٠٦	١,٠٣
٨	تشجيع المعلم للتعليم الذاتى .	١٤,٦٨	٣,١٤	١٥,٤١	٤,٠٤	١,٣٢	١,١٥
٩	ديمقراطية المعلم فى معاملة التلاميذ .	١٣,٢٤	٢,٥٣	١٣,٤٧	٢,٤٦	٠,٣٨	٠,٥٣
ثالثاً : العوالم المتعلقة بالمتنوع :							
١	تطوير المناهج الدراسية .	٣٨,٤٠	١٠,٤٩	٤٣,٩٦	١٢,٩٢	+٧,٣٦	+٢,٧٤
٢	تشجيع الكتاب المدرسى للتفكير الابتكارى .	٢٥,٢١	٧,٩٣	٢٧,٤٨	٦,٦٢	٣,٢٧	١,٨١
رابعاً : العوالم المتعلقة بالإدارة المدرسية ونظام التعليم :							
١	تطوير الإدارة المدرسية ونظام التعليم بصفة عامة .	٩٣,٧٦	٤٠,١٧	١٠٠,٤٢	٢٦,٩٧	١,٣٠	١,١٤
٢	توفير الامكانيات اللازمة لتنمية التفكير الابتكارى .	٤٠,٤٩	١٢,٤٤	٤٨,٤٧	١١,٨٥	+١٤,٤٢	+٣,٧٨
٣	الفهم السليم للإدارة المدرسية .	٢٤,٨١	٧,٧٨	٢٧,٣٨	٧,٢٧	٣,٩١	١,٩٨
٤	الانتماء بالأنشطة والبحوث التربوية .	٢٨,١٨	٨,١٨	٣١,١٤	٨,٧٧	٤,١٣	+٢,٠٣
٥	الدور الإيجابى والفعال لمدير المدرسة .	١٤,٢٤	٥,٦٤	١٥,٥١	٣,٧١	٢,٤٢	١,٥٥
خامساً : العوالم المتعلقة بالمجتمع :							
١	الدور الإيجابى للمؤسسات الثقافية فى المجتمع .	٤٣,٦٧	١٥	٥١,٠٦	١٢,١٢	+٩,٩٢	+٣,١٢
٢	توفير المناخ الاجتماعى المناسب للتفكير الابتكارى .	٢١,٤٤	٦,٧٦	٢٣,٥٩	٥,٣٠	٤,٢٤	+٢,٠٣
٣	توفير الامكانيات اللازمة للمؤسسات الثقافية فى المجتمع .	٢٠,٧٣	٦,٥٩	٢٣,٥٣	٥,٥٣	+٧,١٨	+٢,٦٤

(=) دال عند ٠,٠٥ ، (+) دال عند ٠,٠١ ، ت عند ٠,٠٥ ، دال عند ٠,٠١

ثانياً : نتائج السؤال الثاني :

ينص السؤال الثاني على :

هل يوجد ارتباط دال احصائياً بين العوامل الميسرة للتفكير الابتكاري كما يدركها المعلمون في مراحل التعليم العام ؟

للإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بالحصول على أربع مصفوفات لمعاملات الارتباط والتي توضحها الجداول رقم (١٢، ١٣، ١٤، ١٥) وفيما يلي عرض لنتائج معاملات الارتباط :

١ - مصفوفة معاملات الارتباط الخاصة بالعينة الكلية :

من الجدول رقم (١٢) والذي يوضح معاملات الارتباط بين العوامل الميسرة للتفكير الابتكاري كما يدركها المعلمون بالنسبة للعينة الكلية ، يلاحظ أن جميع معاملات الارتباط دالة (٩٨، ٢٧٪) منها دال عند مستوى (٠، ٠١) ، ١، ٧٣٪ منها دال عند مستوى (٠، ٠٥) .

٢ - مصفوفة معاملات الارتباط الخاصة بعينة مرحلة التعليم الأساسي (الحلقة الأولى) من الجدول رقم (١٣) والذي يوضح معاملات الارتباط بين العوامل الميسرة للتفكير الابتكاري كما يدركها المعلمون بالنسبة لعينة معلمى مرحلة التعليم الأساسي (الحلقة الأولى) يلاحظ أن هناك ٨١، ٣٩٪ من معاملات الارتباط دال عند مستوى ٠، ٠١ وهناك ٦، ٤٩٪ من هذا المعاملات دال عند مستوى ٠، ٠٥ ، وكان هناك ١٢، ١٢٪ غير دال احصائياً .

٣ - مصفوفة معاملات الارتباط الخاصة بعينة مرحلة التعليم الأساسي (الحلقة الثانية) :

من الجدول رقم (١٤) والذي يوضح معاملات الارتباط بين العوامل الميسرة للتفكير الابتكاري كما يدركها المعلمون بالنسبة لعينة معلمى مرحلة التعليم الأساسي (الحلقة الثانية) يلاحظ أن

جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوى ٠,٠١ .

من الجدول رقم (١٥) والذي يوضح معاملات الارتباط بين العوامل الميسرة للتفكير الابتكاري كما يدركها المعلمون بالنسبة لعينة معلمى مرحلة التعليم الثانوى العام ، يلاحظ أن جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوى ٠,٠١ .

ومن النتائج السابقة يلاحظ مدى العلاقة الواضحة والدالة بين الأسرة والمدرسة والمجتمع كمعامل ميسرة للتفكير الابتكاري فى المراحل التعليمية الثلاث ، وهذه النتيجة منطقية ، حيث أن كلاً من الأسرة والمدرسة يشتركان معاً فى نمو التلميذ موضع الابتكار ، وفى نفس الوقت يعملان معاً فى إطار مجتمع واحد .

ومع هذا فإن هناك بعض الارتباطات غير الدالة وخاصة فى مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الأولى) وتركزت معظم هذه الارتباطات غير الدالة فى بعض العوامل الميسرة للتفكير الابتكاري المتعلقة بالمعلم مع تلك العوامل المتعلقة بالأسرة ، وتعتبر هذه النتيجة من المؤشرات غير الطيبة من حيث إدراك المعلم للعوامل الميسرة للتفكير الابتكاري من حيث استقلال الأسرة عن المعلم فى تنمية التفكير الابتكاري للتلاميذ واحتياج هذه النتيجة مزيداً من البحوث لتوضيح معالمها .

جدول رقم (١١)

يوضح المتوسطات الحسابة والانحرافات المعيارية وقيم ف ، ت ودلالات الاحصائية للفروق بين مرحلتى التعليم الأساسى (الحلقة الأولى) والثانوى العام فى العوامل الميسرة للتفكير الابتكارى كَمَا يَدْرِكُهَا المَعْلُومُونَ

م	العوامل الميسرة للتفكير الابتكارى فى مراحل التعليم العام	الحلقة الأولى التعليم الاساسى		مرحلة التعليم الثانوى العام	قيم ف	قيم ت
		١٤	١٥			
		١٤	١٥			
أولاً : العوامل المتعلقة بالأسرة .						
١	علاقة الأسرة بالمدرسة .	٤٤,٦٥	١٠,٤٧	٤٤,٠٩	١٠,١٠	٠,٣٣
٢	حمية الشخصية السوية للأبناء .	١٩,٧٩	٦,٧٣	١٩,٩١	٦,٣٣	٠,١١
٣	الجماعات الوالدين الإيجابية نحو الأبناء	١٤,٧٨	٣,١٧	١٥,٥٦	٤,٤٢	١,٢١
ثانياً : العوامل المتعلقة بالمعلم :						
١	إعداد المعلم وحل مشكلاته .	٦٦,٢٢	١٧,٤٣	٦٦,٩٩	٢١,٧٤	٠,٢٠
٢	تشجيع المعلم للتلميذ المبتكر .	٣٣,١٩	٨,٢٩	٣٣,٣١	١١,٤٩	٠,٠٧
٣	حمية المعلم لشخصية التلميذ السوية .	٢٤,٢٥	٤,٤٩	٢٥,٣٤	٥,١٧	١,٢٧
٤	إشباع المعلم لحاجات وميول وتخيال التلاميذ .	٢٧,٣٠	٤,٩٠	٢٧,٨٧	٥,٧٦	٠,٦٤
٥	الدور الإيجابى للمعلم فى تنمية التفكير الابتكارى للتلاميذ .	٢٣,٣٥	٤,١٦	٢٣,٦٨	٤,٩٧	٠,٤٤
٦	دور المعلم فى ربط التلميذ بالبيئة الخارجية .	٢٣,٧٣	٤,٣٢	٢٣,٣٧	٥,٥٣	٠,٧٧
٧	انفتاح معلمى المستقبل .	١٥,٣٥	٤,٠٣	١٥,٤٨	٤,٧٠	٠,٣٢
٨	تشجيع المعلم للتعليم الذاتى .	١٤,٦٨	٣,١٤	١٤,٦٠	٣,٩٠	٠,١٣
٩	ديمقراطية المعلم فى معاملة التلاميذ .	١٣,٢٤	٣,٥٣	١٣,٣٢	٣,٠٧	٠,١٧
ثالثاً : العوامل المتعلقة بالمتنوع :						
١	تطوير المناهج الدراسية .	٣٨,٤٠	١٠,٤٩	٣٩,٢٨	١٢,٨٨	٠,٤٥
٢	تشجيع الكتاب المدرسى للتفكير الابتكارى .	٢٥,٢١	٧,٩٣	٢٤,٧٣	٨,٣٣	٠,٣٦
رابعاً : العوامل المتعلقة بإدارة المدرسة ونظام التعليم :						
١	تطوير الإدارة المدرسية ونظام التعليم بصفة عامة .	٩٣,٧٦	٤٠,١٧	٩٦,٤٣	٢٧,٥٦	٠,٤٩
٢	توفير الامكانيات اللازمة لتنمية التفكير الابتكارى .	٤٠,٤٩	١٢,٤٤	٤٣,١٤	١٣,٤٩	١,٢٤
٣	الفهم السليم للإدارة المدرسية .	٢٤,٨١	٧,٧٨	٢٦,٠١	٨,١١	٠,٩٢
٤	الانخراط بالأنشطة والبحوث التربوية .	٢٨,١٨	٨,١٨	٢٩,١١	٩,٠٨	٠,٦١
٥	الدور الإيجابى والفعال لمفكر المدرسة .	١٤,٢٤	٥,٦٤	١٤,٨٨	٤,٧٢	٠,٧٦
خامساً : العوامل المتعلقة بالمجتمع :						
١	الدور الإيجابى للمؤسسات الثقافية فى المجتمع .	٤٣,٦٧	١٥	٤٦,٩٥	١٣,٠٨	١,٤٣
٢	توفير المناخ الاجتماعى المناسب للتفكير الابتكارى .	٢١,٤٤	٦,٧٦	٢٢,٢٣	٧,٣٤	٠,٦٨
٣	توفير الامكانيات اللازمة للمؤسسات الثقافية فى المجتمع .	٢٠,٧٣	٦,٥٩	٢١,٩٥	٦,٥٩	١,١٢

العوامل الميسرة للتفكير الابتكاري	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢
١ علاقة الأسرة بالمدرسة .	-																					
٢ عمية الشخصية السوية للأبناء .	٥١ -																					
٣ اتجاهات الزائدين الإيجابية نحو الأبناء .	٦٦ ٤٥ -																					
٤ إعداد المعلم وحل معكاته .	٣٦ ٣٣ ٥٦ -																					
٥ تشجيع المعلم للتلميذ المبكر .	٣٧ ٤٥ ٦٢ ٥٠ -																					
٦ تشجيع المعلم لتفهمته الفطرية السوية .	٤٢ ٣٤ ٣٧ ٣٢ -																					
٧ إنباح المعلم حاجات وحسن وسائل التعليم .	٤٥ ٣٨ ٥٢ -																					
٨ الدور الإيجابي للمعلم في عمية التفكير الابتكاري للتلاميذ	٤١ ٤١ ٤١ -																					
٩ دور المعلم في ربط التلميذ بالبيئة الخارجية .	٤٠ ٤٦ ٢٥ ٤٠ ٤٦ -																					
١٠ انتقاء معلمين مستقلين .	٤٦ ٤٦ ٤٦ ٤٦ ٤٦ -																					
١١ تشجيع المعلم للتعليم الذاتي .	٤٦ ٤٦ ٤٦ ٤٦ ٤٦ -																					
١٢ تطوير المنهج الدراسي .	٤٦ ٤٦ ٤٦ ٤٦ ٤٦ -																					
١٣ تشجيع الكتاب المدرسي للتفكير الابتكاري .	٤٦ ٤٦ ٤٦ ٤٦ ٤٦ -																					
١٤ تطوير الإدارة للمدرسة وتطعيم المعلم بمفاهيم عامة .	٤٦ ٤٦ ٤٦ ٤٦ ٤٦ -																					
١٥ توفير امکانات اللازمة تشجيع التفكير الابتكاري .	٤٦ ٤٦ ٤٦ ٤٦ ٤٦ -																					
١٦ الفهم السليم للإدارة للمدرسة .	٤٦ ٤٦ ٤٦ ٤٦ ٤٦ -																					
١٧ الاهتمام بالأنشطة والبحوث التربوية .	٤٦ ٤٦ ٤٦ ٤٦ ٤٦ -																					
١٨ الدور الإيجابي للمدرسة الثقافية في المجتمع .	٤٦ ٤٦ ٤٦ ٤٦ ٤٦ -																					
١٩ توفير المناخ الاجتماعي المناسب للتفكير الابتكاري .	٤٦ ٤٦ ٤٦ ٤٦ ٤٦ -																					
٢٠ توفير امکانات اللازمة للمؤسسات الثقافية في المجتمع .	٤٦ ٤٦ ٤٦ ٤٦ ٤٦ -																					

* العلامة المشرية محسوبة

ر عند ٠.٠٥ = ٠.١٤

ر عند ٠.٠١ = ٠.١٨

جدول رقم (١٣)
موضع مسيطرة سمالات الارتباط بين العوامل البيرة للتفكير الابتكاري في مرحلة التعليم الأساسي (الطائفة الأولى)

٢	العوامل البيرة للتفكير الابتكاري	١
١	علاقة الأسرة بالمدرسة . خدمة الجمعية البيرة الابتداء . الجماعات الوارثين الإيجابية نحو الأبناء . إعداد المعلم وحل مشكلاته . تدعيم المعلم لتطبيق المنهج . خدمة المعلم للجمعية البيرة البيرة . إيجاد المعلم طابقت وصلات وحل المشكلات . الدور الإيجابي للمعلم في تنمية التفكير الابتكاري للطلبة . دور المعلم في رية الطلبة بادية الخارجية . إيجاد معلم السطيل . تدعيم المعلم للتعليم الذاتي . ديمقراطية المعلم في سمالات الدراسة . تطوير المنهج الدراسية . تطوير الكفاءات التدريسية للتفكير الابتكاري . تطوير الإدارة المدرسية ونظم التعليم بصفة عامة . توفير امکانات اللازمة لخدمة التفكير الابتكاري . الاهتمام بالتعليم الإلزامية للمدرسة . الاهتمام بالاهتمام بالاهتمام بالاهتمام . الدور الإيجابي والمعلم لتدعيم البيرة . الدور الإيجابي للمؤسسات التعليمية في التعليم . توفير المناخ الاجتماعي المناسب للتفكير الابتكاري . توفير امکانات اللازمة للمؤسسات التعليمية في التعليم .	٥٥ - ٥٤ ٦٧ - ١٢ ١٧ ٣٢ - ٧ ٥٨ ٧٣ ٥٠ - ١٢ ١٨ ٣١ ٣٦ ٣٧ - ٤٤ ٣٧ ٠٦ ٢٤ ٠٧ ٣٤ - ١٨ ١٢ ٠٨ ٢٥ ٤١ ٣٥ ٥١ - ٢ ٠٨ ٢٠ ٤٠ ٣٢ ٦١ ٥٠ - ٣ ٥٨ ١١ ٤٧ ٥٢ ٤٧ ٣٤ ٤٢ - ٤٢ ٥٢ ٤٠ ٥٢ ٤٢ ٢١ ٤٥ ٠٣ ١٦ ٢١ - ٤٧ ٤٧ ٤٢ ٤٤ ٢٠ ٥٥ ٥٧ ٣٨ ٣٩ ٢٢ ٢٤ - ٤٠ ٤٠ ٥٢ ٣٦ ٢٦ ٥٤ ٢٦ ٠٦ ٢٩ ١١ ٤١ - ٤٤ ٥٢ ٤١ ٦١ ٤٤ ٤٢ ٥٢ ٤٨ ٥٢ ٤٢ ٤٤ ٥٠ ٣٠ - ٧٩ ٢٦ ٤٨ ٣١ ٦٤ ٤٠ ٥٢ ٣٦ ٥٥ ٧٨ ٧٣ ٤٨ ٦٦ ٣٩ - ٢٥ ٤١ ٩٠ ٣٠ ٤٥ ٤٢ ٤٠ ١٥ ٥٦ ٧٨ ٠٩ ٨١ ٢١ ٠٢ ٤٩ - ٤٨ ٧٩ ٨٠ ٤٢ ٥٢ ٤٢ ٥٨ ٤٢ ٤٤ ٥٢ ٧٠ ٧٨ ٤٩ ٦٢ ٤٦ - ٧٥ ٧٧ ٦٢ ٧٠ ٤٢ ٤٢ ٥٢ ٠٢ ٢٠ ٤٧ ٥٢ ٤٢ ٥٥ ٢٤ ٣١ ٥٠ - ٧٤ ٧٠ ٧٢ ٥٥ ٦٤ ٦٩ ٥٢ ٦١ ٤٨ ٣٢ ٥٦ ٥٧ ٣٨ ٦٢ ٣٥ ٥٢ - ٧٥ ٨٠ ٧٣ ٧٨ ٦٤ ٦٧ ٨٠ ٢٤ ٥٤ ٣٥ ٣٨ ٤٢ ٤٢ ٣٨ ٥٧ ٢٤ ٤٨ - ٨٠ ٧٩ ٨١ ٧٤ ٧١ ٥٢ ٦٦ ٦٢ ٤٩ ٤٥ ٥٥ ٤٦ ١٢ ٥٥ ٥٦ ٤٢ ٥٢ ٣٨ ٢٩ ٥٨ - ٧٨ ٧٤ ٧٨ ٨٤ ٦٨ ٧٥ ٥٢ ٦٧ ٤٢ ٤٥ ٥٢ ٤٤ ٢١ ٤٩ ٥٢ ٣٦ ٣٩ ٣٩ ٥٧ -
٢	علاقة الأسرة بالمدرسة . خدمة الجمعية البيرة الابتداء . الجماعات الوارثين الإيجابية نحو الأبناء . إعداد المعلم وحل مشكلاته . تدعيم المعلم لتطبيق المنهج . خدمة المعلم للجمعية البيرة البيرة . إيجاد المعلم طابقت وصلات وحل المشكلات . الدور الإيجابي للمعلم في تنمية التفكير الابتكاري للطلبة . دور المعلم في رية الطلبة بادية الخارجية . إيجاد معلم السطيل . تدعيم المعلم للتعليم الذاتي . ديمقراطية المعلم في سمالات الدراسة . تطوير المنهج الدراسية . تطوير الكفاءات التدريسية للتفكير الابتكاري . تطوير الإدارة المدرسية ونظم التعليم بصفة عامة . توفير امکانات اللازمة لخدمة التفكير الابتكاري . الاهتمام بالتعليم الإلزامية للمدرسة . الاهتمام بالاهتمام بالاهتمام بالاهتمام . الدور الإيجابي والمعلم لتدعيم البيرة . الدور الإيجابي للمؤسسات التعليمية في التعليم . توفير المناخ الاجتماعي المناسب للتفكير الابتكاري . توفير امکانات اللازمة للمؤسسات التعليمية في التعليم .	٥٥ - ٥٤ ٦٧ - ١٢ ١٧ ٣٢ - ٧ ٥٨ ٧٣ ٥٠ - ١٢ ١٨ ٣١ ٣٦ ٣٧ - ٤٤ ٣٧ ٠٦ ٢٤ ٠٧ ٣٤ - ١٨ ١٢ ٠٨ ٢٥ ٤١ ٣٥ ٥١ - ٢ ٠٨ ٢٠ ٤٠ ٣٢ ٦١ ٥٠ - ٣ ٥٨ ١١ ٤٧ ٥٢ ٤٧ ٣٤ ٤٢ - ٤٢ ٥٢ ٤٠ ٥٢ ٤٢ ٢١ ٤٥ ٠٣ ١٦ ٢١ - ٤٧ ٤٧ ٤٢ ٤٤ ٢٠ ٥٥ ٥٧ ٣٨ ٣٩ ٢٢ ٢٤ - ٤٠ ٤٠ ٥٢ ٣٦ ٢٦ ٥٤ ٢٦ ٠٦ ٢٩ ١١ ٤١ - ٤٤ ٥٢ ٤١ ٦١ ٤٤ ٤٢ ٥٢ ٤٨ ٥٢ ٤٢ ٤٤ ٥٠ ٣٠ - ٧٩ ٢٦ ٤٨ ٣١ ٦٤ ٤٠ ٥٢ ٣٦ ٥٥ ٧٨ ٧٣ ٤٨ ٦٦ ٣٩ - ٢٥ ٤١ ٩٠ ٣٠ ٤٥ ٤٢ ٤٠ ١٥ ٥٦ ٧٨ ٠٩ ٨١ ٢١ ٠٢ ٤٩ - ٤٨ ٧٩ ٨٠ ٤٢ ٥٢ ٤٢ ٥٨ ٤٢ ٤٤ ٥٢ ٧٠ ٧٨ ٤٩ ٦٢ ٤٦ - ٧٥ ٧٧ ٦٢ ٧٠ ٤٢ ٤٢ ٥٢ ٠٢ ٢٠ ٤٧ ٥٢ ٤٢ ٥٥ ٢٤ ٣١ ٥٠ - ٧٤ ٧٠ ٧٢ ٥٥ ٦٤ ٦٩ ٥٢ ٦١ ٤٨ ٣٢ ٥٦ ٥٧ ٣٨ ٦٢ ٣٥ ٥٢ - ٧٥ ٨٠ ٧٣ ٧٨ ٦٤ ٦٧ ٨٠ ٢٤ ٥٤ ٣٥ ٣٨ ٤٢ ٤٢ ٣٨ ٥٧ ٢٤ ٤٨ - ٨٠ ٧٩ ٨١ ٧٤ ٧١ ٥٢ ٦٦ ٦٢ ٤٩ ٤٥ ٥٥ ٤٦ ١٢ ٥٥ ٥٦ ٤٢ ٥٢ ٣٨ ٢٩ ٥٨ - ٧٨ ٧٤ ٧٨ ٨٤ ٦٨ ٧٥ ٥٢ ٦٧ ٤٢ ٤٥ ٥٢ ٤٤ ٢١ ٤٩ ٥٢ ٣٦ ٣٩ ٣٩ ٥٧ -

رصد = ٠,٢٥ ، العلاقة البيرة سطوية ، رصد = ٠,٠١ = ٢٣

٢	العوامل المسيرة للتفكير الابتكاري	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢									
١	علاقة الأسرة بالمدرسة .	-	٧٤																													
٢	خدمة الشخصية السوية للأبناء .		٥٣	-	٧١																											
٣	الجهات والدوائر الإيجابية نحو الأبناء .				٧٥	٤٥	-																									
٤	إعداد المعلم وحل مشكلاته .							٦٦	٥٠	٧١	٦٨	-																				
٥	تدعيم المعلم للتعليم المبتكر .								٤٩	٧٥	٤٩	٥٦	٥٩	-																		
٦	حمية المعلم لفهمية التعليم السوية .									٦٩	٧٩	٧٧	٥٩	٧٤	٧٨	-																
٧	إشباع المعلم حاجات وصول زملائه للتلاميذ .										٧٤	٥١	٦٥	٧٠	٤٩	٦٠	٥٩	-														
٨	التدوير الإيجابي للمعلم في خدمة التفكير الابتكاري للتلاميذ .											٧٤	٧٩	٧١	٧٩	٧٥	٥٦	٧٢	٦٦	-												
٩	موازنة المعلم في ربط التعليم بالبيئة الخارجية .												٧٢	٦٨	٧٠	٨١	٦١	٧٣	٦٩	-												
١٠	انتقاء معلمين مستقلين .													٧٤	٧٢	٦٤	٦٧	٦٥	٤٩	٥٠	٥٧	-										
١١	تدعيم المعلم للتعليم الذاتي .														٦٩	٦٧	٧٣	٦٩	٨٤	٦٧	٦٨	٦٢	٦٤	٥٨	٥٨							
١٢	ديمقراطية المعلم في صقلية التلاميذ .															٤٦	٥٨	٥١	٤٩	٥٢	٧٢	٤٦	٦٧	٤٧	٥٧	٥٦						
١٣	تطوير المناهج الدراسية .																٧٢	٦١	٧٠	٦٣	٧٧	٥٧	٦٩	٦٩	٧٢	٧٦						
١٤	تدعيم الكتاب المدرسي للتفكير الابتكاري .																	٥٨	٦١	٧٤	٦٨	٦٥	٥٣	٦٦	٧٧	٥٨	٨٠	٨٠	٧٨			
١٥	تطوير الإدارة للمدرسة ونظام التعليم بصفاته عامة .																			٧٤	٦٣	٥٩	٧٩	٥٦	٧٦	٨٠	٧٦	٨٠	٧٨			
١٦	تطوير الامكانيات اللازمة تنمية التفكير الابتكاري .																				٦٦	٦٨	٧٥	٥٦	٦٠	٧٥	٦٥	٧٤				
١٧	الاهتمام بالسليم للإدارة المدرسية .																					٧٢	٦١	٥٦	٧٠	٦٥	٦٥	٧٤				
١٨	الاهتمام بالأنظمة والهيئات التربوية .																						٧٢	٦١	٥٦	٧٠	٦٥	٧٤				
١٩	التدوير الإيجابي للعمال لتدوير المدرسة .																							٧٢	٦١	٥٦	٧٠	٦٥	٧٤			
٢٠	التدوير الإيجابي للمؤسسات الثقافية في المجتمع .																								٧٢	٦١	٥٦	٧٠	٦٥	٧٤		
٢١	تطوير المناخ الاجتماعي المناسب للتفكير الابتكاري .																									٧٢	٦١	٥٦	٧٠	٦٥	٧٤	
٢٢	تطوير الامكانيات اللازمة للمؤسسات الثقافية في المجتمع .																										٧٢	٦١	٥٦	٧٠	٦٥	٧٤

ر عند ٠.٠١ = ٣٠

ر عند ٠.٠٥ = ٢٢

العلاقة العشرية مسلوقة

جدول رقم (١٥)

يوضح مصفوفة سمات الارتباط بين السمات المبررة للتفكير الإيجابي في مرحلة التعليم الثانوي العام

السمات المبررة للتفكير الإيجابي	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢
١ - علاقه الأسره بالدرسه .	-	٥٣																				
٢ - حميه الصفحه الورقه للأباه .	٣٢	٧٦	-																			
٣ - إجابات الطالبين الإيجابيه نمو الإبداه .	٥٤	٥٧	٣٩	-																		
٤ - إعجاب المعلم ومعلمه حركاه .	٤٤	٤٧	٤٧	٤٧	-																	
٥ - حميه المعلم الصفحه الطبيه السويه .	٢٩	٤٠	٢٤	٤٤	٥١	-																
٦ - إخراج المعلم عبارات ومعلمه رسائل التلازمه .	٤٨	٥٢	٤٩	٦١	٦٧	٦١	-															
٧ - الدور الإيجابي للمعلم في حميه التفكير الإيجابي للتلاميذ .	٤٩	٥٢	٤١	٥٢	٤١	٦٨	٦٣	-														
٨ - دور المعلم في ربط التفكيه باليهيه إجاريه .	٥٥	٥٢	٤١	٥٢	٤١	٦٨	٦٦	٦٨	-													
٩ - إلقاء معلمه السطيل .	٤٩	٥٢	٤١	٥٢	٤١	٦٨	٦٦	٦٨	٤٢	-												
١٠ - تدعيم المعلم للتفكير الناقد .	٤٩	٥٢	٤١	٥٢	٤١	٦٨	٦٦	٦٨	٤٢	٦٠	-											
١١ - تدعيم المعلم في عمليه التلازمه .	٤٩	٥٢	٤١	٥٢	٤١	٦٨	٦٦	٦٨	٤٢	٦٠	٤٨	-										
١٢ - تدعيم المعلم للتفكير الإيجابي .	٤٩	٥٢	٤١	٥٢	٤١	٦٨	٦٦	٦٨	٤٢	٦٠	٤٨	٢٨	-									
١٣ - تدعيم المعلم للتفكير الناقد .	٤٩	٥٢	٤١	٥٢	٤١	٦٨	٦٦	٦٨	٤٢	٦٠	٤٨	٢٨	٣١	-								
١٤ - تدعيم المعلم للتفكير الناقد .	٤٩	٥٢	٤١	٥٢	٤١	٦٨	٦٦	٦٨	٤٢	٦٠	٤٨	٢٨	٣١	٥٨	-							
١٥ - تدعيم المعلم للتفكير الناقد .	٤٩	٥٢	٤١	٥٢	٤١	٦٨	٦٦	٦٨	٤٢	٦٠	٤٨	٢٨	٣١	٥٨	١٠	-						
١٦ - تدعيم المعلم للتفكير الناقد .	٤٩	٥٢	٤١	٥٢	٤١	٦٨	٦٦	٦٨	٤٢	٦٠	٤٨	٢٨	٣١	٥٨	١٠	١٠	-					
١٧ - تدعيم المعلم للتفكير الناقد .	٤٩	٥٢	٤١	٥٢	٤١	٦٨	٦٦	٦٨	٤٢	٦٠	٤٨	٢٨	٣١	٥٨	١٠	١٠	١٠	-				
١٨ - تدعيم المعلم للتفكير الناقد .	٤٩	٥٢	٤١	٥٢	٤١	٦٨	٦٦	٦٨	٤٢	٦٠	٤٨	٢٨	٣١	٥٨	١٠	١٠	١٠	١٠	-			
١٩ - تدعيم المعلم للتفكير الناقد .	٤٩	٥٢	٤١	٥٢	٤١	٦٨	٦٦	٦٨	٤٢	٦٠	٤٨	٢٨	٣١	٥٨	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	-		
٢٠ - تدعيم المعلم للتفكير الناقد .	٤٩	٥٢	٤١	٥٢	٤١	٦٨	٦٦	٦٨	٤٢	٦٠	٤٨	٢٨	٣١	٥٨	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	-	
٢١ - تدعيم المعلم للتفكير الناقد .	٤٩	٥٢	٤١	٥٢	٤١	٦٨	٦٦	٦٨	٤٢	٦٠	٤٨	٢٨	٣١	٥٨	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	-
٢٢ - تدعيم المعلم للتفكير الناقد .	٤٩	٥٢	٤١	٥٢	٤١	٦٨	٦٦	٦٨	٤٢	٦٠	٤٨	٢٨	٣١	٥٨	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠

السمات المبررة للتفكير الناقد

رصد ٠.٠٥ = ٠.٧١

رصد ٠.٠١ = ٠.٣٧

خاتمة : نتائج السؤال الثالث :

ينص السؤال الثالث على :

ما طبيعة البناء العاملي للعوامل الميسرة للتفكير الابتكاري كما يدركها المعلمون في مراحل التعليم العام (كل على حدة) وهل يختلف البناء العاملي من مرحلة إلى مرحلة أخرى ؟

للإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بإجراء :

١ - تحليل عاملي من الدرجة الأولى (تدوير متعامد) وذلك للعوامل الميسرة للتفكير الابتكاري في كل من مراحل التعليم العام (كل على حدة) ، وقد استخدم في ذلك برنامج التحليل العاملي المخزون بمركز الحاسب الآلي بجامعة عين شمس ، ويوضح الجدول رقم (١٧) ، أ/ ب/ ج/ نتائج هذا التحليل .

٢ - معاملات التشابه وهو أسلوب من أساليب المقارنة بين عوامل عينتين مختلفتين لنفس المتغيرات ، ويقوم هذا الأسلوب والذي وضعه (كايير) على تقدير العلاقة بين كل العوامل في الدراستين في نفس الوقت وهو تقدير يمكن تفسيره كمعامل ارتباط بين كل زوج من أزواج العوامل بين المصنفتين وقد استخدم في تفسير دلالة معاملات التشابه جدول خاص بذلك (جدول رقم ١٦) (١٢ : ٢٧٦ - ٢٧٧)

وقد استخدم الباحث البرنامج الخاص بمعاملات التشابه والمخزون بوحدة الاحصاء بالمركز القومي للبحوث الاجتماعية والجناية بالقاهرة .

جدول رقم (١٦)

يوضح معاملات التشابه ودالاتها

معاملات التشابه	الدلالة
٠,٩٠	تطابق
٠,٨٠ - ٠,٨٩	شدة تشابه
٠,٦٠ - ٠,٧٩	تشابه

وفيما يلي عرض لنتائج التحليل العاملى والتى تجيب عن الشق الأول من السؤال الثالث :

١ - مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الأولى) :

من الجدول رقم (١٧/أ) يلاحظ أنه ظهر من التحليل العاملى والتدوير المتعامد أربعة عوامل ، وفيما يلي توضيح للعوامل الأربعة :

العامل الأول : تشبع عليه تسعة متغيرات تراوحت ما بين (٠,٩٣٥ - ٠,٥٢١) واستوعب هذا العامل نسبة ٥٠,٥٩% من التباين العاملى للمصفوفة ، ويلاحظ على هذا العامل أنه يميل لأن يكون عاملاً عاماً لميسرات التفكير الابتكارى ولكن يتركز أكثر على الميسرات المتعلقة بالمجتمع ثم الإدارة المدرسية ونظام التعليم .

العامل الثانى : تشبع عليه سبعة متغيرات تراوحت ما بين (٠,٨٩٥ - ٠,٥٣٤) واستوعب هذا العامل نسبة ١٣,٥% من التباين العاملى للمصفوفة ، ويلاحظ على هذا العامل أنه يميل لأن يكون عاملاً خاصاً بالأسرة .

العامل الثالث : تشبع عليه ثلاثة متغيرات تراوحت ما بين (٠,٨٢٣ - ٠,٥٣٤) واستوعب هذا العامل نسبة ٨,٢٣% من التباين العاملى للمصفوفة ، ومن الواضح أن هذا العامل خاص بالمعلم .

العامل الرابع : تشبع عليه أربعة متغيرات تراوحت ما بين (٠,٨٦٨ - ٠,٥٠٥) واستوعب هذا العامل نسبة ٥,٥٩% من التباين العاملى للمصفوفة ، ومن الواضح أن هذا العامل خاص بالمعلم أيضاً .

٢ - مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الثانية) :

من الجدول رقم (١٧/ب) يلاحظ أنه ظهر من التحليل العاملى والتدوير المتعامد عاملان فقط استوعبا نسبة ٧٥,٨٢% من التباين الكلى

لمتغيرات المصنوفة العالمية ، وفيما يلي توضيح للعاملين :

العامل الأول : تشبع عليه ١٦ متغيراً تراوحت هذه التشبعات ما بين (٠,٩١٦ - ٠,٤٦٢) واستوعب هذا العامل نسبة ٦٩,٦٠ ٪ من التباين العائلى للمصنوفة ، ومن الواضح أن هذا العامل عامل عام لميسرات التفكير الابتكارى .

العامل الثانى : تشبع عليه ١٧ متغيراً تراوحت هذه التشبعات ما بين (٠,٨٢٧ - ٠,٤٨٥) واستوعب هذا العامل نسبة ٦,١٨ ٪ من التباين العائلى للمصنوفة ، وبالرغم من أن هذا العامل يبدو عليه عاملاً عاماً لميسرات التفكير الابتكارى إلا أنه يميل لأن يكون عاملاً خاصاً بالمعلم حيث تشبع عليه جميع متغيراته .

٣ - مرحلة التعليم الثانوى العام :

من الجدول رقم (١٧/ج) يلاحظ أنه ظهر من التحليل العائلى والتدوير المتعامد ثلاثة عوامل استوعبت نسبة ٧٥ ٪ من التباين العائلى للمصنوفة العالمية ، وفيما يلي توضيح للعوامل الثلاثة :

العامل الأول : تشبع عليه ١٤ متغيراً تراوحت هذه التشبعات ما بين (٠,٨٤١ - ٠,٤٨٦) واستوعب هذا العامل نسبة ٦٢,٨٦ ٪ من التباين العائلى للمصنوفة ، ومن الواضح أن هذا العامل يميل لأن يكون عاملاً عاماً لميسرات التفكير الابتكارى ولكن بتركيز أكثر على كل من (المنهج الدراسى ، الإدارة المدرسية والمجتمع) .

العامل الثانى : تشبع عليه ١١ متغيراً تراوحت هذه التشبعات ما بين (٠,٧٩٨ - ٠,٤٦١) واستوعب هذا العامل نسبة ٦,٩١ ٪ من التباين العائلى للمصنوفة ، ومن الواضح أن هذا العامل خاص بالمعلم .

العامل الثالث : تشبع عليه ثلاثة متغيرات تراوحت هذه التشبعات

ما بين (٠,٨٦٠ - ٠,٦٣٣) واستوعب هذا العامل نسبة ٥,٢٣٪ من التباين العاملى للمصفوفة ، ومن الواضح أن هذا العامل خاص بالأسرة .

ومما سبق تتضح معالم البناء العاملى للعوامل الميسرة للتفكير الابتكارى فى مراحل التعليم العام كل على حدة ، ويتضح من هذا البناء العاملى للمراحل الثلاث النقاط التالية :

(أ) هناك اختلاف بين مراحل التعلم العام الثلاث من حيث عدد العوامل التى تم الحصول عليها .

(ب) لا يوجد اختلاف كبير بين مراحل التعليم العام الثلاث من حيث النسبة المئوية لتباين مصفوفات العوامل الثلاثة (٧٧,٩١ ٪ ، ٧٥,٨٢ ٪ ، ٧٥ ٪) والتى تم توضيحها سابقاً .

(ج) أكدت مصفوفات العوامل فى المراحل التعليمية الثلاث أن هناك تداخلاً من حيث توزيع التشيعات على العوامل أو بصورة أخرى لم تتضح استقلالية العوامل ، وهذا ما يؤكد على ارتباط العوامل الميسرة للتفكير الابتكارى والمتعلقة بكل من (الأسرة ، المعلم ، المنهج ، الإدارة المدرسية ، المجتمع) وذلك بالنسبة للمراحل الثلاث وهذا ما يؤكد مرة أخرى على إجابة السؤال الثانى فى البحث .

(د) هناك اختلاف قليل فى الأهمية بالنسبة للعوامل التى تم الحصول عليها فى مصفوفات العوامل فى مراحل التعليم الثلاث والتى يمكن التعرف عليها من خلال ما يستوعبه العامل من نسبة مئوية للتباين فنجد بالنسبة لمرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الأولى) جاء المجتمع والإدارة المدرسية فى المرتبة الأولى ، ثم الأسرة فالمعلم ، وفى مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الثانية) جاءت كل من الأسرة والإدارة المدرسية والمجتمع فى المرتبة الأولى ثم المعلم ، أما بالنسبة لمرحلة التعليم الثانوى العام جاء المنهج الدراسى والإدارة المدرسية والمجتمع فى المرتبة

الأولى ، ثم المعلم ، ثم الأسرة فى المرتبة الثالثة .

(هـ) يلاحظ من النقطة السابقة والخاصة بمدى أهمية العوامل أن المراحل الثلاث أكدت على أهمية كل من الإدارة المدرسية والمجتمع حيث جاءت فى الترتيب الأول لكل من المراحل الثلاث ، وذلك بالنسبة لأهميتها فى تيسير التفكير الابتكارى ، بينما جاءت الأسرة أو المعلم فى المرتبة الثانية أو الثالثة ، أما بالنسبة للمنهج الدراسى فتوزع بين العوامل فى كل من المراحل الثلاث .

ومن النقاط السابقة يتضح وفى صورة أولية أنه لا يوجد اختلاف كبير بين مراحل التعليم العام الثلاث من حيث البناء العالمى ، وللتأكيد على مدى الاختلاف أو التشابه بين العوامل التى تم الحصول عليها فى مراحل التعليم الثلاث يمكن الرجوع إلى المقارنة بين محتوى العوامل فى المراحل الثلاث وذلك من خلال معاملات التشابه والتى توضح الجداول رقم (١٨ ، ١٩ ، ٢٠) ، وفيما يلى عرض لنتائجها والتى يمكن من خلالها الإجابة على الشق الثانى من السؤال الثالث فى البحث :

١ - معاملات التشابه بين مصفوفتى العوامل للتعليم الأساسى (الحلقة الأولى والثانية) :

من الجدول رقم (١٨) يلاحظ أن معاملات التشابه احتوت جميع العوامل الخاصة بالمصفوفتين عدا العامل الثانى فى مصفوفة مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الأولى) ، يلاحظ أيضاً أن هذه المعاملات كانت دلالتها التشابه والذى تتراوح بين (٠,٧٩ - ٠,٦١) فهناك تشابه (٠,٧٩) بين العامل الأول فى الحلقة الأولى من التعليم الأساسى، والعامل الأول فى الحلقة الثانية ، وهناك تشابه (٠,٧٧) بين العامل الرابع فى الحلقة الأولى والعامل الثانى فى الحلقة الثانية ، كما أنه هناك

تشابها (٠,٦١) بين العامل الثالث فى الحلقة الأولى والعامل الثانى فى الحلقة الثانية .

٢ - معاملات التشابه بين مصفوفتى العوامل لمرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الثانية) والثانوى العام :

من الجدول رقم (١٩) يلاحظ أن معاملات التشابه احتوت جميع العوامل الخاصة بالمصفوفتين عدا العامل الرابع فى مصفوفة مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الأولى) ويلاحظ أيضاً أن هذه المعاملات كانت دلالتها بين معاملات تطابق ومعاملات تشابه ، والتي تراوحت بين (٠,٩٩ - ٠,٧٩) هناك تطابق (٠,٩٩) بين العامل الأول فى مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الأولى) والعامل الأول فى الثانوى العام ، وهناك تشابه (٠,٧٧) أيضاً بين العامل الثانى فى مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الأولى) والعامل الثالث فى الثانوى العام ، وهناك تشابه (٠,٦١) بين العامل الثالث فى (الحلقة الثانية) والعامل الثانى فى الثانوية العامة .

٣ - معاملات التشابه بين مصفوفتى العوامل لمرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الثانية) والثانوى العام :

من الجدول رقم (٢٠) يلاحظ أن معاملات التشابه احتوت جميع العوامل الخاصة بالمصفوفتين عدا العامل الثالث فى مرحلة التعليم الثانوى العام ، ويلاحظ أن هذه المعاملات كانت دلالتها جميعاً التطابق والتي تراوحت بين (٠,٩٧ - ٠,٩٥) فهناك تطابقاً (٠,٩٧) بين العامل الثانى فى مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الأولى) والثانوى العام ، وهناك تطابق (٠,٩٥) بين العامل الأول فى مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الثانية) والعامل الأول فى الثانوى العام .

ومن عرض نتائج معاملات التشابه تتضح النقاط التالية :

١ - أن معاملات التشابه احتوت جميع العوامل الخاصة بالمصفوفات الثلاث بمقارنتها الثلاث عدا العامل الثانى فى الحلقة الأولى من التعليم الأساسى عند مقارنتها بالحلقة الأولى ، وأيضاً العامل الرابع فى الحلقة الأولى عند مقارنتها بالثانوى العام ، والعامل الثالث فى الثانوى العام عند مقارنتها بالحلقة الثانية ، وهذا يؤكد على أن هناك تشابهاً واضحاً بين العوامل فى المصفوفات الثلاث وبالتالى لا يوجد اختلاف فى العوامل الميسرة للتفكير الابتكارى باختلاف المرحلة إلا فى بعض العوامل القليلة جداً والتي تم توضيحها سابقاً .

٢ - اتضح التشابه بين العوامل بصورة كبيرة إلى حد التطابق عند مقارنة مرحلة التعليم الثانوى العام بكل من مرحلتى التعليم الأساسى (الحلقة الأولى ، الثانية) بينما لم يتضح هذا التشابه بالصورة السابقة عند مقارنة مرحلتى التعليم الأساسى (الحلقة الأولى والثانية) .

جدول رقم (١٧)

يوضح العوامل من الدرجة الأولى بعد تدويرها تدويراً متعامداً بطريقة (الفاريمس)
لعينات الثلاث (مرحلة التعليم الأساسي ، الثانوي العام وذلك بعد حذف التشبعات
التي تقل عن (٠,٤٥٠)

جدول رقم (١٧/أ) عينة مرحلة التعليم الأساسي (الحلقة الأولى)

٢	العوامل المسيرة للتفكير الإيجابي	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع
١	علاقة الأسرة بالمدرسة .	٥٢١	٦٠٥		
٢	حمية الشخصية السوية للأبناء .		٨٩٥		
٣	اتجاهات والدين الإيجابية نحو الآباء .		٧٤٧		
٤	إعداد المعلم وحل مشكلاته .	٨١٥	٨٢٦		
٥	تشجيع المعلم للتعلم المتكرر .		٤٦٤	٦٥٢	٦٠٩
٦	حمية المعلم لشخصية التلميذ السوية .				٨٦٨
٧	إشباع المعلم حاجات وصول وتحصيل التلاميذ .				
٨	الدور الإيجابي للمعلم في تنمية التفكير الابتكاري للتلاميذ			٨٢٢	
٩	دور المعلم في ربط التلميذ بالبيئة الخارجية .			٦٢٥	٦١١
١٠	النقاء معلمي المستقبل .				٥٠٥
١١	تشجيع المعلم للتعليم الذاتي .				
١٢	ديمقراطية المعلم في معاملة التلاميذ .	٩١٢			
١٣	تطوير المناهج الدراسية .		٥٣٤		
١٤	تشجيع الكتاب المدرسي للتفكير الابتكاري .		٧٢٦		
١٥	تطوير الإدارة المدرسية ونظام التعليم بصفة عامة .	٩٣٥			
١٦	توفير الامكانيات اللازمة لتنمية التفكير الابتكاري .		٦٨٢		
١٧	الفهم السليم للإدارة المدرسية .	٧٣٦			
١٨	الاهتمام بالأنشطة والبحوث التربوية .	٧٠٥			
١٩	الدور الإيجابي والمثالي للمدرسة .	٧١١			
٢٠	الدور الإيجابي للمؤسسات الثقافية في المجتمع .	٧١٧			
٢١	توفير المناخ الاجتماعي المناسب للتفكير الابتكاري .	٧٣٧			
٢٢	توفير الامكانيات اللازمة للمؤسسات الثقافية في المجتمع .				
الجماليات الكاملة		١,١٢	٢,٩٧	١,٨١	١,٢٣
النسبة المئوية لتباين العوامل		٥٠,٥٩	١٣,٥	٨,٢٣	٥,٥٩

× المعلومات العشرية محذوفة من التشبعات .

تابع جدول رقم (١٧)

يوضح العوامل من الدرجة الأولى بعد تدويرها تدويراً متعامداً بطريقة (الفارميكس)
للعينات الثلاث (مرحلة التعليم الأساسي ، الثانوى العام وذلك بعد حذف التشعبات

التي تقل عن (٠,٤٥٠)

جدول رقم (١٧/ ج)
(الثانوى العام)

جدول رقم (١٧/ ب) (الحلقة الثانية)

م	العوامل المسيرة للتفكير الابتكارى	العامل الأول	العامل الثانى	العامل الأول	العامل الثانى	العامل الثالث
١	علاقة الأسرة بالمدرسة .	٦٨٠	٥٠٠	٦٨٨		
٢	تحمية الشخصية السوية للأبناء .	٦٨٧	٥٠١			٧٩٧
٣	التجاهات والادب الإيجابية نحو الأبناء .	٤٩٠	٤٩٧	٧١٧		٨٦٠
٤	إعداد المعلم وحل مشكلاته .	٥٨٢	٦٤٨			
٥	تشجيع المعلم للتلميذ المتفكر .	٧٤٤	٧٤٤		٧٥٢	
٦	تحمية المعلم لشخصية التلميذ السوية .	٧٤٨	٧٤٨		٧٩٨	
٧	إشباع المعلم لحاجات وميول وميول التلاميذ .	٥٢٦	٧٤٩		٧٩٠	
٨	الدور الإيجابي للمعلم فى تنمية التفكير الابتكارى للتلاميذ		٧١٥	٤٨٦	٦٧٢	
٩	دور المعلم فى ربط التلميذ بالبيئة الخارجية .	٤٦٢	٧٦٥		٧٥٦	
١٠	انتقاء معلمى المستقبل .	٥٣٨	٧٠٣	٥٩٢	٤٦١	
١١	تشجيع المعلم للتعليم الذاتى .		٨١٦		٦٧٨	
١٢	ديمقراطية المعلم فى معاملة التلاميذ .		٨٢٧		٧٩٤	
١٣	تطوير المناهج الدراسية .		٥٦٤	٧٠١	٤٨٧	
١٤	تشجيع الكتاب المدرسى للتفكير الابتكارى .	٧٧٦	٤٨٥	٥٤١		٦٣٣
١٥	تطوير الإدارة المدرسية ونظام التعليم بصفة عامة	٨٨٢		٨٤١		
١٦	توفير الامكانيات اللازمة لتنمية التفكير الابتكارى	٨٢٨		٧٧٨		
١٧	الفهم السليم للإدارة المدرسية .	٧٤٢	٤٨٨	٧٣٥	٥٢٩	
١٨	الاعتماد بالأنشطة والبحوث التربوية .	٩١٦		٨٣٨		
١٩	الدور الإيجابي والمعلم لمدرسة المدرسة .	٧٢٤	٥٢٧	٧٧٤		
٢٠	الدور الإيجابي للمؤسسات الثقافية فى المجتمع .	٨٥٩		٧٠٣		
٢١	توفير المناخ الاجتماعي المناسب للتفكير الابتكارى .	٨١٠	٤٩٣	٧٠٢		
٢٢	توفير الامكانيات اللازمة للمؤسسات الثقافية فى المجتمع .	٧١٧		٦٢٦	٤٨٢	
المجموع الكاملة		١٥,٣٢	١,٣٦	١٢,٨٣	١,٥٢	١,١٥
النسبة المئوية لبيان العوامل		٦٩,٦٤	٦,١٨	٦٢,٨٦	٦,٩١	٥,٢٣

× العلامات العشرية مخلوطة من التشعبات

يوضح معاملات التشابه بين مصفوفتي العوامل للتعليم الأساسي
(الحلقة الأولى والحلقة الثانية)

عوامل مرحلة التعليم الأساسي الحلقة الأولى	عوامل مرحلة التعليم الأساسي الحلقة الثانية	معاملات التشابه	الدلالة
الأول	الأول	٠,٧٩	تشابه
الرابع	الثاني	٠,٧٧	تشابه
الثالث	الثاني	٠,٦١	تشابه

جدول رقم (١٩)

يوضح معاملات التشابه بين مصفوفتي العوامل للتعليم الأساسي
(الحلقة الأولى والثاني العام)

عوامل مرحلة التعليم الأساسي الحلقة الأولى	عوامل مرحلة التعليم الثانوي العام	معاملات التشابه	الدلالة
الأول	الأول	٠,٩٩	تطابق
الثاني	الثالث	٠,٧٧	تشابه
الثالث	الثاني	٠,٦١	تشابه

جدول رقم (٢٠)

يوضح معاملات التشابه بين مصفوفتي العوامل للتعليم الأساسي
(الحلقة الثانية والثاني العام)

عوامل مرحلة التعليم الأساسي الحلقة الأولى	عوامل مرحلة التعليم الأساسي الحلقة الثانية	معاملات التشابه	الدلالة
الثاني	الثاني	٠,٩٧	تطابق
الأول	الأول	٠,٩٥	تطابق

خلاصة نتائج البحث

أوضحت نتائج البحث الحالي (الدراسة الاستطلاعية) أن هناك اثنين وعشرين عاملاً ميسراً للتفكير الابتكاري موزعة على خمسة أبعاد الأسرة (٣ عوامل) ، المعلم (٩ عوامل) ، المنهج الدراسي (عاملين) ، الإدارة المدرسية ونظام التعليم (٥ عوامل) ، والمجتمع (٣ عوامل) .

أوضحت نتائج البحث الحالي أيضاً أنه لا توجد اختلافات كثيرة بين مراحل التعليم العام من حيث العوامل الميسرة للتفكير الابتكاري ، كما يدركها المعلمون ، وهذا ما يشجع على القول بأن العوامل الميسرة للتفكير الابتكاري والتي تم التوصل إليها من الدراسة الاستطلاعية يمكنها تيسير التفكير الابتكاري بدرجات متقاربة في المراحل الثلاث ، وهذا قد يساعد القائمين على التعليم من حيث توفير هذه العوامل للمراحل الثلاث معاً وبصورة غير مختلفة .

وأوضحت النتائج أيضاً أن هناك ارتباطاً دالاً احصائياً بين العوامل الميسرة للتفكير الابتكاري ، كما يدركها المعلمون وذلك بالنسبة (العينة الكلية : مرحلتى التعليم الأساسى ، الثانوى العام) باستثناء عدد بسيط جداً مما يشجعنا أيضاً على أن نوصى بأن يكون هناك تعاون واتساق بين كل من الأسرة والمدرسة والمجتمع من أجل تنمية التفكير الابتكاري لدى أفراد المجتمع .

وأوضحت النتائج أيضاً على الأهمية النسبية للإدارة المدرسية والمجتمع فى تيسير التفكير الابتكاري على مستوى المراحل الثلاث ، وجاء فى الترتيب الثانى كل من المعلم والأسرة ثم المنهج الدراسي .

وفى إجابة السؤال الثالث أكدت النتائج على مدى التشابه الكبير

بين العوامل الميسرة للتفكير الابتكارى فى مراحل التعليم الثلاث والتي أكدتها معاملات التشابه بين هذه العوامل .

وفى نهاية هذا البحث يمكن القول أن البحث فى مجال العوامل الميسرة للتفكير الابتكارى يحتاج إلى بحوث أخرى تتناول هذا الموضوع على مراحل تعليمية أخرى ، ومن وجهة نظر معلمين آخرين وفى مدن أخرى غير مدينة المنيا حتى تتضح معالم هذه الميسرات بصورة أكبر .

* * *

المراجع

- ١ - أحمد حامد منصور : أثر تدريس وحدة « المجموعات » باستخدام الوسائل التكنولوجية للتعليم على التفكير الابتكارى لتلاميذ الصف الأول بالمرحلة الإعدادية (رسالة ماجستير) جامعة المنصورة ، كلية التربية ، ١٩٧٩ .
- ٢ - أحمد عبد اللطيف عبادة : معوقات التفكير الابتكارى فى مراحل التعليم العام ، المؤتمر الثانى لعلم النفس فى مصر ، أبريل ١٩٨٦ .
- ٣ - أحمد محمد حسن صالح : دراسة مقارنة بين الرياضيات الحديثة والرياضيات التقليدية من حيث علاقتها بالتفكير الابتكارى فى الرياضيات ، رسالة ماجستير ، جامعة الإسكندرية ، كلية التربية ، ١٩٧٩ .
- ٤ - أديب الخالدى : دراسة للتنبؤ بالتفوق العقلى فى ضوء بعض المتغيرات المرتبطة به بين تلاميذ المرحلة الإعدادية ، رسالة دكتوراه ، جامعة عين شمس ، كلية التربية ، ١٩٨١ .
- ٥ - جابر عبد الحميد : علم النفس التربوى ، القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٧٧ .
- ٦ - حسين عبد العزيز الدرينى : الابتكار : تعريفه وتنميته ، حولية ، كلية التربية بقطر ، العدد الأول ١٩٨٢ ، ص ١٦١ ، ١٨٠ .
- ٧ - زين العابدين عبد الحميد : تنمية التفكير اخلاق ، دراسة تجريبية لأثر التدريب فى البناء العاملى للإبداع ، رسالة دكتوراه ، جامعة القاهرة ، كلية الآداب ١٩٧٩ .

- ٨ - سامى محمود أبو بية : دراسة مقارنة لأثر منهجى الرياضيات المطور والتقليدية فى تنمية القدرة على التفكير الابتكارى للصف الأول والإعدادى ، رسالة ماجستير ، جامعة المنصورة ، كلية التربية ، ١٩٧٧ .
- ٩ - سيد خير الله : المدخل إلى العلوم السلوكية (ط ٢) ، القاهرة ، عالم الكتب ، ١٩٧٤ .
- ١٠ - سيد صبحى : أثر الاتجاهات الوالدية والمستوى الثقافى للوالدين على تنمية الابتكار ، رسالة دكتوراه ، جامعة عين شمس ، كلية التربية ، ١٩٧٥ .
- ١١ - صائب أحمد إبراهيم : الاتجاهات الوالدية وعلاقتها بالقدرات الابتكارية ، جزء من متطلبات درجة ماجستير ، آداب فى التربية ، جامعة الإسكندرية ، كلية التربية ، ١٩٧٨ .
- ١٢ - صفوت فرج : التحليل العاملى ، القاهرة : دار الفكر العربى ، ١٩٨٠ .
- ١٣ - عبد الحليم محمود السيد : الأسرة وإبداع الأبناء ، دراسة نفسية اجتماعية لمعاملة الوالدين فى علاقتها بقدرات الإبداع لدى الأبناء ، القاهرة : دار المعارف ، ١٩٨٠ .
- ١٤ - عبد الستار إبراهيم محمد : آفاق جديدة فى دراسة الإبداع ، الكويت : وكالة المطبوعات ، ١٩٧٨ .
- ١٥ - عبد الرحمن العيسوى : التربية والإبداع ومبادئ التربية الصحية ، مجلة التربية (تصدرها اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم) العدد التاسع ، نوفمبر ١٩٨١ ، ص ٥٤ ، ٥٥ .
- ١٦ - فؤاد أبو حطب ، آمال أحمد صادق : علم النفس التربوى (ط ٢) القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٨٠ .

١٧ ، فؤاد البهى السيد : الجداول الاحصائية لعلم النفس والعلوم الإنسانية الأخرى (ط ١٢) القاهرة : دار الفكر العربى ، ١٩٥٨ .

١٨ ، فؤاد البهى السيد : علم النفس الاحصائى وقياس العقل البشري (ط ٣) القاهرة : دار الفكر العربى ، ١٩٧٩ .

١٩ ، فائقة محمد بدر : العلاقة بين خصائص البيئة المدرسية وقدرات التفكير الابتكارى عند تلميذات المرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية ، رسالة دكتوراه ، جامعة عين شمس ، كلية التربية ، ١٩٨٥ .

٢٠ ، محمد السعيد عبد الحليم : الاتجاهات الوالدية السوية وعلاقتها بالابتكار لدى البنين والبنات ، رسالة ماجستير ، جامعة عين شمس ، كلية التربية ، ١٩٧٧ .

٢١ ، محمد محمود مصطفى وآخرون : القدوة والابتكار فى الرياضيات ، مجلة كلية التربية جامعة المنصورة ، العدد الثالث ، الجزء الثانى ، ١٩٨١ ، ص ٨٣ - ١١٦ .

٢٢ ، ممدوح محمد سليمان : دراسة مقارنة بين الرياضيات الحديثة والرياضيات التقليدية فى تنمية كل من التفكير الناقد والتفكير الابتكارى ، رسالة ماجستير ، جامعة المنصورة ، كلية التربية ، ١٩٧٧ .

٢٣ ، وزارة التربية والتعليم : (لجنة السياسات العليا للمناهج ، الأسانة الفنية) : أهداف المراحل التعليمية وبعض وسائل تحقيقها ، بند رقم (٣) ، مارس ١٩٨٥ ، ص ١ - ١٥ .

24 - Będnar, E. L. and parker, C. A. The creative development and growth of exceptional college students, The Journal of Educational Research, 1965, 59, 3, (133 - 136).

- 25 - Buckley, A. Donald, The effect of creative classroom Environment on the Creative Ability of prospective Elementary mathematics Teacher. Ph. D. school of Education, Indiana University, 1968.
- 26 - Burgess, W. V., The analysis of Teacher creativity, pupil age, and pupil sex as Sources of variation among elementary pupils performances on pre - and post - Tests of creative thinking, Dis. Abs. Int., 1971 vol. 32, No. (1 - 2A), P.(787 - 748).
- 27 - Dirkes, M. A. The effect of divergent Thinking experiences on creative production and Transfer between mathematical and nonmathematical domains, Dis. Abs. Int., 1975, vol. 35, No. (7-A), P. (4246).
- 28 - Gopal Rao, G. S. An evaluation of certain intellectual and traditional mathematics teaching. M. Phil., university of London, unpublished Thesis, 1968.
- 29 - James, B. D., A study of the effects of creativity training upon the self concept, achievement and creativity performance of first grade pupils., Dis. Abs. Int., 1975 vol. 36, No. (11 - A), P. (7147 - 7148).
- 30 - Judge, W. W., The development of creative potential in a ninth grade social students classroom of the southside Junior high school., Albany, Georgia., Dis. Abs. Int., 1974 vol. 35, No. (4 - A) P. (1915) .
- 31 - Klen S. P., Effects of open Vs. structured Teacher student Interaction on creativity of children with Different Levels of Anxiety. Psychology in the school. July 1975, 12,93, P. 286 - 288.

- 32 - **Lytton, H.** Creativity and Education. Routledge and Kegan Paul, London, 1971.
- 33 - **McNeill, J. G.** The development of creative abilities of personnel in professional occupations, Dis. Abs. Int., 1971 vol. 32, No. (1 - 2A). P. (674) .
- 34 - **McCormick, and et. al.** Traditional Vs. open classroom structure and Examiner style. The Effect on Creativity in children. Child study, 1978, Journal vol. 8, No. 2 P. (73 - 82).
- 35 - **Torrance, E. P.** Guiding creative talent, New York : Eng-land cliffs, Prentice - Hall, 1967.
- 36 - **Torrance, E. P. and Myers, R. E.** Creative Learning and teaching New York. Harper and Row publishers, 1970.



ملحق رقم (٢)

قائمة ميسرات التفكير الابتكاري
في مراحل التعليم العام
الصورة النهائية

إعداد

دكتور/ أحمد عبد اللطيف عبادة

بيانات شخصية

رجاء ملء البيانات التالية :

الاسم :	المؤهل	التخصص :
الوظيفة :	المرحلة التعليمية واسم المدرسة التي تعمل بها:	
التخصص :	عدد سنوات الخبرة :	

تعليمات عامة

يقوم الباحث بدراسة ميسرات التفكير الابتكارى فى مراحل التعليم العام ، مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الأولى) مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الثانية) مرحلة التعليم الثانوى العام) وذلك بمحاظفة المنيا .

والمقصود هنا بالميسرات : كل ما يحيط بالتلميذ من عوامل أو ظروف أو أسباب تيسر ظهور التفكير الابتكارى لدى التلميذ .

أما التفكير الابتكارى فيعنى هنا العملية التى ينتج عنها حلول أو أفكار تخرج عن الإطار المعرفى المعلوم الذى لدينا (الإطار التقليدى) سواء بالنسبة لمعلومات الفرد الذى يفكر أو للمعلومات السائدة فى البيئة وذلك بهدف ظهور الجديد من الأفكار ويلزم لعملية التفكير الابتكارى أربعة جوانب أساسية هى :

(أ) درجة عالية من الإحساس بالمشكلات التى قد لا تشير الكثير من الناس العاديين .

(ب) درجة عالية من الطلاقة أى القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الاستجابات لسؤال واحد .

(ج) درجة عالية من المرونة أى القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار المتنوعة .

(د) درجة عالية من الأصالة أى القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار الغريبة الجديدة غير المتعارف عليها .

وتوصل الباحث إلى قائمة من العوامل (صيغت فى عبارات) والتي قد تيسر ظهور التفكير الابتكارى لدى التلاميذ وذلك من خلال بعض الدراسات فى هذا المجال ، بالإضافة إلى نتائج استفتاء مفتوح عرض على عينة من معلمى مراحل التعليم العام بمحافظة المنيا ، وأيضاً بالإضافة إلى آراء المحكمين فى هذا الصدد .

وأمكن تقسيم هذه الميسرات إلى ثلاثة أجزاء :

الجزء الأول : قائمة ميسرات تتعلق بالأسرة .

الجزء الثانى : قائمة ميسرات تتعلق بالمدرسة . أولاً : المعلم ، ثانياً : المنهج الدراسى ، ثالثاً : الإدارة المدرسية ونظام التعليم .
الجزء الثالث : قائمة ميسرات تتعلق بالمجتمع .

ويوجد أمام كل عبارة خمس درجات من الموافقة :

ميسر دائماً ، ميسر كثيراً ، ميسر أحياناً ، ميسر نادراً ، ليس ميسراً .
والمطلوب منكم وضع علامة (√) أمام العبارة وأسفل درجة الموافقة التى تراها مناسبة لهذه العبارة من وجهة نظركم ومن خلال خبرتكم فى مجال التدريس .

ونشكركم على حسن تعاونكم معنا فى سبيل النهوض بالعملية التعليمية فى مصرنا الحبيبة .

والله الموفق ،،،

الباحث

٢	المهارات	ميسر دائماً	ميسر كثيراً	ميسر أحياناً	ميسر نادراً	ليس ميسراً
	الجزء الأول					
	قائمة المهارات التي تتعلق بالأسرة					
١	أن يشجع الوالدان في أبنائهم السلوك الاستقلالي وسمات التحرر .	....	....	....	....	....
٢	إعطاء الأبناء الثقة المتناهية في قدراتهم على التصرف السليم في المواقف المختلفة .	....	....	....	....	....
٣	تسمية حب القراءة والإطلاع في المجالات العلمية والثقافية المختلفة .	....	....	....	....	....
٤	الاتجاه نحو ممارسة الأساليب السوية في تربية الأبناء .	....	....	....	....	....
٥	ارتفاع مستوى تعليم كل من الأب والأم مع ارتفاع دخل الأسرة وقلة عددها .	....	....	....	....	....
٦	التقبل من الوالدين والشعور بالأمان لإزاحهما	....	....	....	....	....
٧	اتجاهات الوالدين نحو تربية الطفل على التدين في مقابل الاعتقاد بالغيبيات .	....	....	....	....	....
٨	الحسرة وتساؤل المقاب أو تزايد التشجيع الذي يوفره الوالدان .	....	....	....	....	....
٩	حل المشاكل الأسرية حتى لا ينعكس أثرها على الأبناء .	....	....	....	....	....
١٠	أن يكون هناك توافق بين التربية في الأسرة والتربية في المدرسة .	....	....	....	....	....
١١	توعية أولياء الأمور بأهمية التفكير الابتكاري	....	....	....	....	....
١٢	الاهتمام بانتقاء ألعاب الأطفال التي تنمي الخيال والابتكار لدى الأبناء .	....	....	....	....	....
١٣	متابعة الأسرة لأبنائها متابعة دقيقة وعدم إهمالها عنهم .	....	....	....	....	....
١٤	تسمية حب العلم وتقدير العلماء وجهودهم وأهمية التعليم في حياة الأبناء منذ الصغر .	....	....	....	....	....
١٥	توعية أولياء الأمور بأهمية العلم والتعليم .	....	....	....	....	....
١٦	أن يكون هناك تفاعل واتصال مستمر بين الأسرة والمدرسة .	....	....	....	....	....

٢	المهارات	ميسر دائماً	ميسر كثيراً	ميسر أحياناً	ميسر نادراً	ليس ميسراً
١٧	العناية بتربية الطفل جسمياً وعقلياً واجتماعياً واثقالياً .	....	....	....	....	....
	الجزء الثاني قائمة المهارات التي تتعلق بالمدرسة أولاً : مهارات تتعلق بالمعلم :					
١	أن يقبل المعلم ابتكار التلميذ ويحترمه باعتباره تعبيراً عن أفكاره دون أن يفرض معايير الراشد وتفسيراته .	....	....	....	....	....
٢	أن تكون علاقة المعلم بالتلميذ تشملها الحب والالتزام والصداقة والصبر .	....	....	....	....	....
٣	أن يقدم المعلم فرصاً متعددة لكي يظهر التلاميذ براعتهم ونمى لديهم المسؤولية الفردية وذلك عن طريق المناقشات المفتوحة .	....	....	....	....	....
٤	أن يقوم المعلم بدور المثير والموجه بدلاً من دور الملحق .	....	....	....	....	....
٥	مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ .	....	....	....	....	....
٦	التمهيد للدرس بالأسئلة العقلية المنشطة للذهن والمخيرة للتفكير .	....	....	....	....	....
٧	استخدام المعلم طريقة التدريس المناسبة التي تشجع التلميذ على التفكير الابتكاري والبحث وجمع المعلومات المطلوبة بنفسه .	....	....	....	....	....
٨	ألا يكون المعلم حازماً بقسوة بل مرهجاً ومعلماً فيسمح لتلاميذه بمقدر من الحرية في العمل والتعبير واختيار المهارات وأوجه النشاط التي تناسبهم .	....	....	....	....	....
٩	أن يكون واسع الأفق يسمح بالتجريب مع احتمالات الخطأ والصواب وألا يلجأ إلى الفقد المستمر وإصدار الأحكام السريعة على أعمال التلاميذ .	....	....	....	....	....
١٠	أن يعمل على إشباع حاجات وميول التلاميذ الابتكارية مثل حاجتهم إلى المعرفة وإلى توجيه العديد والفره من الأسئلة .	....	....	....	....	....

٢	المبشرات	ميسر دائماً	ميسر كثيراً	ميسر أحياناً	ميسر نادراً	ليس ميسراً
١١	أن يحترم المعلم خيالات التلاميذ ويتقبلها .	....	....	....	....	....
١٢	أن يسهم المعلم في اكتشاف المواهب وتنميتها وتشجيعها .	....	....	....	....	....
١٣	غرس روح المشاركة والتنافس السليم لدى التلاميذ .	....	....	....	....	....
١٤	مراعاة القواعد السيكلوجية في طرق التدريس وفي معاملة التلاميذ والابتعاد عن أساليب الشدة والقسرة والعنف والعقاب البدني .	....	....	....	....	....
١٥	أن تصيد كليات التربية ومعاهد المعلمين النظر بصورة دورية في مقرراتها ومناهجها بما يتماشى مع التطورات والاتجاهات الحديثة في النظرية والتطبيق التربوي على السواء .	....	....	....	....	....
١٦	إعداد المعلم إعداداً يؤهله لأن يكون معلماً يتسم بالتجديد والابتكار بما يجعله يشجع ذلك لدى تلاميذه في المستقبل .	....	....	....	....	....
١٧	لا بد أن تكون لمساعد وكليات إعداد المعلمين معايير علمية شاملة وواضحة لقبول الطلاب بها .	....	....	....	....	....
١٨	يجب أن تكون معايير انتقاء معلمى المستقبل ثابتة لا تهتز بميزان المرض والطلب وفي نفس الوقت موضوعاً للسرابعة وإعادة النظر في ضوء التطورات والاتجاهات الحديثة .	....	....	....	....	....
١٩	لا بد أن يكون المعلم نفسه لديه هذا النوع من التفكير .	....	....	....	....	....
٢٠	أن يكون المعلم مثلاً لتلاميذه من حيث الرغبة في الاستطلاع والاستقصاء وأن ينمي هذه الرغبة في تلاميذه .	....	....	....	....	....
٢١	على قدر الإمكان يدع المعلم تلاميذه يتقدمون في عمليات التعليم وفق معدلاتهم وأن يتيح لهم الفرصة لينغمسوا في مجال يعملون إليه إذا خمسوا له .	....	....	....	....	....

٢	المباريات	ميسر دائماً	ميسر كثيراً	ميسر أحياناً	ميسر نادراً	ليس ميسراً
٢٢	أن يوجههم لقراءة كتب كثيرة ويحثهم بأشخاص وأفكار وأشياء متنوعة .	....	....	....	....	....
٢٣	لا يعرض شغلة الابتكار للإعتماد بالمسيرة الجامدة للمنهج التعليمي أو بالالتزام بطريقة عمل مقننة .	....	....	....	....	....
٢٤	تقبل إجابات التلميذ واستفساراته مهما بدت شاذة والرد عليها بطريقة لا تخرج شعوره ولا تؤذيه ولا تسبب له السخرية بين زملائه .	....	....	....	....	....
٢٥	تكليف التلاميذ بواجبات منزلية يمكنها أن تظهر الابتكار .	....	....	....	....	....
٢٦	ربط الأفكار بإطار له معنى ، وهذا يساعد التلميذ على أن يدرك قيمة أفكاره .	....	....	....	....	....
٢٧	تشجيع فرص التعلم الذاتي والمبادأة .	....	....	....	....	....
٢٨	مساعدة التلاميذ لكي يصبحوا أكثر حساسية للمشكلات البيئية .	....	....	....	....	....
٢٩	تعليم التلاميذ كيفية اختيار كل رأى على أساس منظم .	....	....	....	....	....
٣٠	تخفيض نصاب المعلم من الحصص الدراسية في الأسبوع .	....	....	....	....	....
٣١	رفع الحوافز للمادية والأدبية للمعلمين .	....	....	....	....	....
٣٢	إعطاء المعلم حق الاشتراك في إعداد المناهج وتطويرها .	....	....	....	....	....
٣٣	أن يساهم المعلم في تعليم التلميذ تقدير التفكير الابتكاري .	....	....	....	....	....
٣٤	ينبني على المعلم نفسه أن يكتسب روح المخاطرة .	....	....	....	....	....
٣٥	ضرورة الإيمان يجعل التلميذ إيجابياً في العملية التعليمية .	....	....	....	....	....
٣٦	العمل على نقل أثر ما يتعلمه التلميذ في قاعات الدرس إلى الحياة العامة خارج المدرسة .	....	....	....	....	....

٢	المبشرات	ميسر دائماً	ميسر كثيراً	ميسر أحياناً	ميسر نادراً	ليس ميسراً
٣٧	تسهيل التلاميذ على الربط بين المواد الدراسية والتكامل بينها .	....	....	....	....	....
٣٨	تكوين عادات الدقة والموضوعية والتدريب على أساليب الاستقراء العلمي .	....	....	....	....	....
٣٩	تدريب التلاميذ على التفكير في حل المشكلات النابعة من حياتهم الواقعية .	....	....	....	....	....
٤٠	تدريب التلاميذ على الاعتماد عن اللغاية والتأثير بالأهواء الشخصية .	....	....	....	....	....
٤١	تدريب التلاميذ على الصدق والأمانة والشجاعة الأدبية .	....	....	....	....	....
٤٢	تدريب التلاميذ على المرونة الفكرية والاستعداد لتغيير اتجاهاتهم وآرائهم وعدم التمسك الأعمى بها .	....	....	....	....	....
٤٣	تنمية الشعور بالثقة في النفس لدى التلاميذ	....	....	....	....	....
٤٤	عقد دورات تدريبية لمدري المواد المختلفة لتدريبهم على طرق تنمية التفكير الابتكاري لدى تلاميذهم .	....	....	....	....	....
٤٥	إرسال المعلمين في بعثات خارجية للاطلاع على أحدث النظم في التربية .	....	....	....	....	....
٤٦	إعطاء المعلم منهج واحد فقط يقوم بتدريسه حتى يتبنى له الابتكار فيه .	....	....	....	....	....
٤٧	تنمية العلاقات الطيبة بين التلاميذ بعضهم البعض .	....	....	....	....	....
٤٨	تدريب معلمى المجالات في مرحلة التعليم الأساسى تدريباً جيداً باعتبار هذا المجال أكثر المواد الدراسية ملائمة لإظهار قدرات التلاميذ الابتكارية .	....	....	....	....	....
٤٩	الاهتمام بتدريب المعلمين أثناء الخدمة على المناهج وطرق التدريس الحديثة .	....	....	....	....	....
٥٠	حل مشكلة تنقلات المعلمين أثناء العام الدراسى وذلك بجعلها أثناء العطلة الصيفية فقط .	....	....	....	....	....

٢	المبشرات	ميسر دائماً	ميسر كثيراً	ميسر أحياناً	ميسر نادراً	ليس ميسراً
٥١	مساعدة التلميذ كي يستنتج الحقائق العلمية إن أمكن وليس أخذها كمعلومات دون أى تفكير .	....	....	....	....	....
٥٢	ضرورة الاهتمام ببرامج إعداد معلمى مرحلة التعليم الأساسى (الحلقة الأولى) كما وكيفاً والارتقاء بمستوى هذه البرامج بما ينمى ويشجع التفكير الابتكارى لديه .	....	....	....	....	....
٥٣	التزام المعلم بتدريس المادة الدراسية التى أعد لها عملاً بقاعدة وضع الرجل المناسب فى المكان المناسب .	....	....	....	....	....
٥٤	توفير المعلم الخفف والمتخصص والمهنى على السواء .	....	....	....	....	....
٥٥	أن تجرى للطلبة كشرط لالتحاقهم بكتبات التربية عدة اختبارات نفسية للتعرف على شخصياتهم وخصائصهم وقدراتهم العقلية .	....	....	....	....	....
٥٦	أن يتوفر لدى الكلية أو المعهد التربوى كل الوسائل والامكانيات التعليمية اللازمة لتنفيذ برامجها .	....	....	....	....	....
٥٧	أن تكون هناك جهود مستمرة من جانب الكليات والمعاهد التربوية للعناية بأعضاء هيئة التدريس لرفع كفاءتهم الإنتاجية .	....	....	....	....	....
٥٨	المساواة بين التلاميذ فى المعاملة من قبل المعلم .	....	....	....	....	....
	ثانياً : ميسرات تتعلق بمحتوى المنهج الدراسى :					
١	تدريس الابتكار كموضوع مستقل فى برامج رسمية دراسية خاصة فى المراحل الجامعية .	....	....	....	....	....
٢	تعديل المناهج الدراسية ذاتها وصياغتها صياغة جديدة تساعد على تنمية الأسلوب الابتكارى فى تناولها .	....	....	....	....	....

٢	المبشرات	ميسر دائماً	ميسر كثيراً	ميسر أحياناً	ميسر نادراً	ليس ميسراً
٣	دراسة تاريخ العلم والعلماء القدماء والمعاصرين .	....	....	....	....	....
٤	إدخال تعديلات أساسية في البرامج الدراسية تهدف إلى التصدي لحل المشاكل البعيدة كل البعد عن المشاكل التقليدية أو الروتينية	....	....	....	....	....
٥	ضرورة تمشي المناهج الدراسية من حيث محتواها ومستواها مع مستويات التلاميذ العقلية وبيولهم واهتماماتهم النفسية .	....	....	....	....	....
٦	تعمية الشعور بالثقة في العقلية العربية وقدرتها على الابتكار والاستشهاد بالأمثلة العربية الحية من علماء العرب .	....	....	....	....	....
٧	تطوير المناهج لتلائم ظروف العصر مع عدم حشوها بالمعلومات الزائدة .	....	....	....	....	....
٨	تنقيح طبعات الكتب الدراسية ومراجعتها وتعديلها .	....	....	....	....	....
٩	تدريب التلاميذ على الملاحظة العلمية الدقيقة وعلى التجريب وتصميم التجارب وجمع الحقائق .	....	....	....	....	....
١٠	ربط محتوى المنهج بمشكلات البيئة .	....	....	....	....	....
١١	أن يكون هناك تكامل واتساق بين المناهج الدراسية المختلفة .	....	....	....	....	....
١٢	تخفيض الكم من المناهج الدراسية مع التركيز على الكيف وتقديمه في أسلوب سهل مبسط يجذب التلاميذ .	....	....	....	....	....
١٣	تزويد الكتب المدرسية ببعض الرسومات الناقصة لتكملتها بطريقة مبتكرة .	....	....	....	....	....
١٤	ترك بعض موضوعات المنهج بدون تفصيل في الكتاب المدرسي ليجت عنها التلميذ بنفسه مما يشجعه على دخول المكتبة والبحث فيها .	....	....	....	....	....
١٥	تصميم مناهج الرياضيات الحديثة في كل المدارس بكل المراحل .	....	....	....	....	....

٢	المباريات	ميسر دائماً	ميسر كثيراً	ميسر أحياناً	ميسر نادراً	ليس ميسراً
	خاتمة : ميسرات تتعلق بالإدارة المدرسية ونظام التعليم :					
١	خلق مناخ اجتماعي تعليمي يشجع على إثارة القدرة الابتكارية إما مباشرة أو غير مباشرة .	....	....	....	....	....
٢	إتاحة جلسات تعلم ومناقشات حرة .	....	....	....	....	....
٣	تقدير وتشجيع التفكير الابتكاري لدى التلاميذ ذوي المواهب الابتكارية .	....	....	....	....	....
٤	وضع حوافز مادية وأدبية للتلاميذ المبتكرين .	....	....	....	....	....
٥	توفير فترات أثناء اليوم الدراسي للراحة والأنشطة الثقافية ، الاجتماعية ، الرحلات .	....	....	....	....	....
٦	توفير امکانات لتسهيل بعض الأفكار الابتكارية لدى التلاميذ .	....	....	....	....	....
٧	تكوين جماعات تضم التلاميذ ذوي التفكير الابتكاري على أن يشرف عليهم بعض المدرسين ذوي الميول الابتكارية .	....	....	....	....	....
٨	أن يصغر مدير المدرسة المدرسين بأنه يقدر الابتكار والابتكارية والتعليم الابتكاري .	....	....	....	....	....
٩	أن تكون اجتماعات المدير وسيلة لتقديم الآراء بكل أمانة دون هدم أو تخریب .	....	....	....	....	....
١٠	أن يسهل المدير الاتصال بين المدرسين وتلاميذ مدرسته وسائر المدرسين والتلاميذ الذين يهتمون بجانب التفكير الابتكاري في المدارس الأخرى من حيث المسابقات والمعارض .	....	....	....	....	....
١١	تطبيق نظام اليوم الدراسي الكامل .	....	....	....	....	....
١٢	وجود نوع من الاحتكاك الثقافي المستمر بين تلاميذنا والتلاميذ الأجانب .	....	....	....	....	....
١٣	الاهتمام بإنشاء النوادي العلمية مثل نوادي المعلم ونوادي الموهبين .	....	....	....	....	....
١٤	التقليل من عزلة التلاميذ الموهبين وتوفير مسعولين ومشرفين لرعايتهم وحمايتهم .	....	....	....	....	....

٢	المبشرات	ميسر دائماً	ميسر كثيراً	ميسر أحياناً	ميسر نادراً	ليس ميسراً
١٥	تشجيع التعليم باستخدام أساليب الحل المبتكر للمشاكل .	....	....	....	....	....
١٦	توفير الامكانيات داخل المدارس من حيث المباني والأثاث وأماكن ممارسة الأنشطة .	....	....	....	....	....
١٧	تزويد الزمن اللازم للحصة الدراسية حتى تناسب ما يحتاجه التفكير الابتكاري من وقت وتوفير المناخ المناسب للمبتكرين وذلك من النواحي الاجتماعية والاقتصادية والعلمية والعملية .	....	....	....	....	....
١٩	ضرورة تطبيق سياسة علمية موضوعية في التوجيه التربوي والمهني بحيث يوضع الشخص المناسب في المكان التعليمي المناسب الذي يتفق مع كم وكيف ما يملك من ذكاء وقدرات واستعدادات وميول وسمات شخصية وخبرات ومؤهلات .	....	....	....	....	....
٢٠	تخفيض كثافة الفصول بحيث لا تزيد عن ثلاثين تلميذاً في الفصل الدراسي الواحد .	....	....	....	....	....
٢١	الاهتمام بشخصية التلميذ ونمو قدراته واستعداداته وميوله واتجاهاته بدلاً من توجيه الاهتمام الزائد بحشو أذهان التلاميذ بالحقائق العلمية المكتسبة وعدم تقديم المادة في حد ذاتها . .	....	....	....	....	....
٢٢	نظام التقويم لا يقتصر على مجرد الحفظ والاستظهار ، إنما تزويد الامتحانات بأسئلة تقيس الابتكار لدى التلاميذ .	....	....	....	....	....
٢٣	تخفيف بعض الدرجات الإضافية مثل (المستوى الرفيع) يخصص بها الطلاب ذوي القدرة على التفكير الابتكاري .	....	....	....	....	....
٢٤	إلغاء نظام التفرتين في المدارس .	....	....	....	....	....
٢٥	الاهتمام بالرحلات العلمية والاستكشافية وخاصة زياره المؤسسات التي تحتوي على الآلات التكنولوجية الحديثة .	....	....	....	....	....

٢	المبشرات	ميسر دائماً	ميسر كثيراً	ميسر أحياناً	ميسر نادراً	ليس ميسراً
٢٦	تزويد المدارس بالمبشرات والورش ونماذج المصانع والآلات والمشاريع الصناعية وتوفير المواد الخام والخرائط والأحصائيات الحديثة	.....	.....	.....	.....	.....
٢٧	ضرورة دعوة رجال العلم والمختصين لإلقاء المحاضرات على الطلاب كل في مجال تخصصه .	.....	.....	.....	.....	.....
٢٨	ضرورة توفير الدوافع والحوافز في نفوس التلاميذ على الابتكار .	.....	.....	.....	.....	.....
٢٩	إضافة حصص على المنهج أسبوعياً خاصة بالأنشطة والجوانب الابتكارية لدى التلاميذ	.....	.....	.....	.....	.....
٣٠	القضاء على ظاهرة الدروس الخصوصية .	.....	.....	.....	.....	.....
٣١	عدم فرض نظام معين في نسب النجاح وإعطاء الفرصة للمدرسة لتقوم بالتلميذ تقوياً شاملاً لا يعتمد فقط على التحصيل الدراسي ولكن يعتمد على جوانب الأنشطة الأخرى .	.....	.....	.....	.....	.....
٣٢	أن يكون هناك فصول خاصة بالموهوبين مع تزويدها بمدرسين من ذوي أصحاب الخبرة والمواهب والقدرات العالية .	.....	.....	.....	.....	.....
٣٣	إنهاء نظام النقل الآلي والدرج الثاني وخاصة في مرحلة التعليم الأساسي .	.....	.....	.....	.....	.....
٣٤	الحد من نظام إعادة القيد للطلاب الراغبين أكثر من مرة .	.....	.....	.....	.....	.....
٣٥	تطوير المكتبات المدرسية كمّاً وكيفاً من حيث تزويدها بالكتب الملونة الحديثة والتي تتناول أحدث الابتكارات وأيضاً بالتخصص الخيالية التي تنمي التفكير الابتكاري لدى التلاميذ .	.....	.....	.....	.....	.....
٣٦	وجود عيادات نفسية بالوحدات الصحية المدرسية لرعاية الطلاب نفسياً .	.....	.....	.....	.....	.....

٢	العبارات	ميسر دائماً	ميسر كثيراً	ميسر أحياناً	ميسر نادراً	ليس ميسراً
٣٧	التعاون بين المدارس والهيئات الثقافية المختلفة من أجل إقامة الندوات الثقافية والمؤتمرات العلمية والتي تهتم بالبحوث العلمية للابتكار داخل المدارس والتي يقوم التلاميذ بدور كبير فيها .	....	....	....	....	....
٣٨	انفتاح المدرسة على البيئة لدراسة ومعرفة المشكلات التي تصادف المتعلمين داخل المجتمع وإشراك التلاميذ مشاركة فعالة في حلها .	....	....	....	....	....
٣٩	إضافة النظر في نظام التعليم الأساسي من حيث ربطه بالبيئة الخارجية .	....	....	....	....	....
٤٠	تحمية روح الانتماء لدى التلاميذ .	....	....	....	....	....
٤١	البعد عن التعقيدات الروتينية داخل العملية التعليمية ..	....	....	....	....	....
٤٢	الإيمان بأن معايشرة الناس المبتكرين تساعد على نمو الابتكار .	....	....	....	....	....
٤٣	تصحيح التربية الاستقلالية في المدارس .	....	....	....	....	....
٤٤	تطبيق الديمقراطية في الحياة التعليمية .	....	....	....	....	....
٤٥	الاهتمام بمشكلات النمو لدى التلاميذ (الطفولة ، المراهقة) .	....	....	....	....	....
٤٦	أن يكون النشاط المدرسي هادفاً ومتنوعاً يلزم قدرات التلاميذ وإمكاناتهم المختلفة ويراعي الفروق الفردية بينهم .	....	....	....	....	....
٤٧	الاهتمام بنزادى الطلاب داخل كل مدرسة ومدها بالامكانيات اللازمة ومحاولة اكتشاف مواهب التلاميذ من خلال هذه التوادى .	....	....	....	....	....
٤٨	الاهتمام بتطبيق البحوث التفسرية في مجال التفكير الابتكاري في المدارس .	....	....	....	....	....
٤٩	حل مشكلات المعلم الإدارية والمتعلقة بالسلطات التربوية .	....	....	....	....	....
٥٠	تطوير نظام تقسيم المعلم بما يناسب هذا النوع من التفكير .	....	....	....	....	....

٢	المسارات	ميسر دائماً	ميسر كثيراً	ميسر أحياناً	ميسر نادراً	ليس ميسراً
	الجزء الثالث قائمة المسارات التي تتعلق بالجميع					
١	الإيمان بأن الإنسان يمتلك قدرات عقلية عديدة يستطيع بها أن يحقق المعجزات إذا توافرت له الظروف المواتية .	....	....	....	....	....
٢	الإيمان بأننا في عصر الثروات البشرية فمن يمتلك ناصية العلم يمتلك ناصية العالم .	....	....	....	....	....
٣	الإيمان بأن استعدادات الفرد يمكن أن تنمو وتزدهر أو تطمس وتختفى أو تفسر من وجهتها إما إلى الخير أو إلى الشر .	....	....	....	....	....
٤	الاهتمام بمحو أمية الكبار ونشر الوعي الثقافي والقومي بينهم .	....	....	....	....	....
٥	نوعية أولياء الأمور من خلال وسائل الإعلام بأهمية التفكير الابتكاري .	....	....	....	....	....
٦	رعاية التلاميذ ذوي المستوى الاقتصادي المنخفض لأن كثيراً ما يخرج من بينهم المبتكرون .	....	....	....	....	....
٧	أن تشيخ البيئة التفكير الابتكاري لدى التلاميذ .	....	....	....	....	....
٨	القضاء على المسرحيات التي يظهر فيها المدرس بمظهر لا يليق بمقام معلم لأجيال كثيرة تحاكي وتقلده في كل شيء .	....	....	....	....	....
٩	يجب النظر إلى التعليم على أنه استثمار وليس خدمات .	....	....	....	....	....
١٠	الحد من المسلسلات والأفلام التليفزيونية التي تضيع معظم أوقات التلاميذ بدون استعداد أي نوع من التفكير واستبدالها ببرامج تخدم عقل المشاهد .	....	....	....	....	....
١١	زيادة عدد المقبولين بكليات التربية ودور المعلمين والمعلمات والتي تخرج المعلمين المؤهلين تربوياً بدلاً من الاستعانة بمن ليس لهم خبرة في مجال التدريس .	....	....	....	....	....

٢	العبارات	ميسر دائماً	ميسر كثيراً	ميسر أحياناً	ميسر نادراً	ليس ميسراً
١٢	تخفيض أسعار الكتب الثقافية والتخصص .	....	....	....	....	....
١٣	تشجيع المجالات العلمية المتخصصة .	....	....	....	....	....
١٤	أن يظهر المجتمع اهتمامه بالعلم والعلماء ودورهم في رقيه .	....	....	....	....	....
١٥	وضع الرجل المناسب في المكان المناسب .	....	....	....	....	....
١٦	تنمية شعور الانتماء للوطن .	....	....	....	....	....
١٧	القضاء على ظاهرة (الوساطة والتوصية) والبقاء للأصلح .	....	....	....	....	....
١٨	الاحتفاء بإنشاء معسكرات الشباب لشغل أوقات فراغ التلاميذ في الأجازات الصيفية بما ينمي تفكيرهم الابتكاري في حل مشكلات المجتمع .	....	....	....	....	....
١٩	فتح المكتبات الثقافية في كل مكان (القرية والمدينة) لحل أزمة الفراغ في العطلات الصيفية .	....	....	....	....	....
٢٠	تعرض المجتمع وتفتح على الحضارات المختلفة حتى وإن كانت معارضة في قيمها واتجاهاتها .	....	....	....	....	....
٢١	أن تتميز العلاقات الاجتماعية بالدفء والاتصال الإنساني الطليق بين الفئات المختلفة في داخل المؤسسات العلمية .	....	....	....	....	....

BILLOUT
 ١٧٦

